www.revistaonoff.es

ON OFF

La revista nº1 en imagen & sonido

PUBLICACIÓN MENSUAL ESPAÑA 4,20 €
CANARIAS Y AEROPUERTOS 4,35 €

Nº 350

AREA TECH
Bicableado y biamplificación de altavoces

ÚLTIMAS TENDENCIAS

IFA 2022
Reportaje de la feria de Berlín

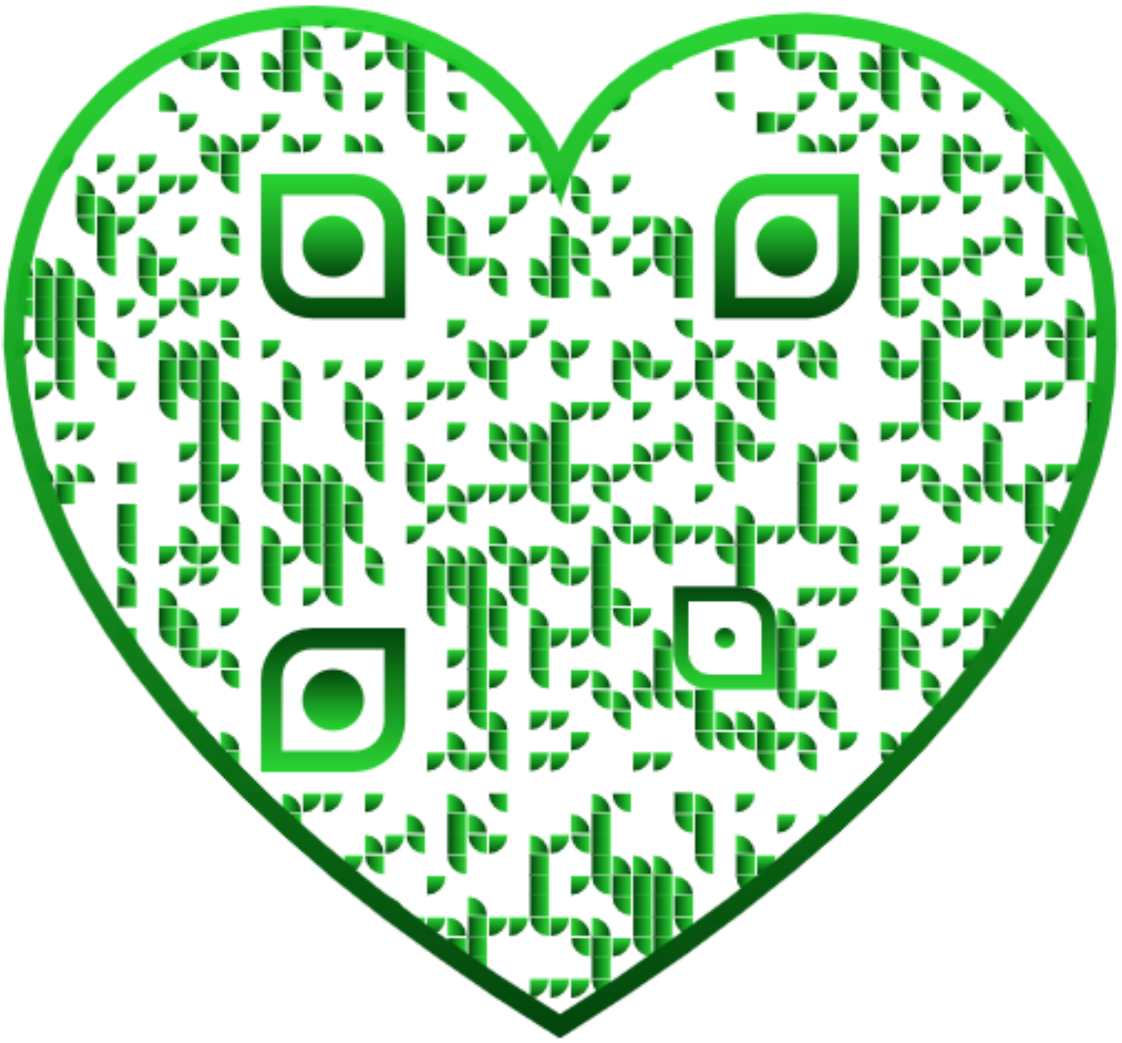
PANORÁMICA
RECEPTORES AV
11 modelos distintos para cine en casa

+ REPORTAJE
AMPLIFICADORES DIGITALES

BANCO DE PRUEBAS
MÁS DE 20 PRODUCTOS A EXAMEN

AUDICIÓN
EQUIPOS HIGH END EN ARS ANTIQUA

00350
8 480002 037082
TVAV



BATHYS | HI-FI BLUETOOTH® ANC HEADPHONES

Haz que tus viajes y desplazamientos sean aún mejores con Bathys, los auriculares inalámbricos con cancelación de ruido. Fabricado en Francia en los talleres de Focal, sus drivers de altavoces ofrecen un sonido puro de alta fidelidad. Experimenta una escucha envolvente y auténtica en cualquier lugar gracias a la deliciosa facilidad de uso, Bluetooth® y la tecnología ANC (Active Noise Cancellation) que ofrece un aislamiento perfecto del entorno.

Viaja con Hi - Fi

SIT & B

Mas informacion y donde comprar en este QR

ON OFF
www.revistaonoff.es

STAFF
DIRECTOR:
Juan Manuel Urraca
jmurraca@revistaonoff.es

COLABORADORES:
Antonio Moreno, Salvador Dangla, Josep Armengol, Juan Gómez, Manel Segarra, Asier Urraca y Aminie Filippi

PUBLICIDAD:
info@revistaonoff.es / Tel.: 916 326 251

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
Susana Folgado

IMAGEN FONDO DE PORTADA:
Pixabay/Khusen Rustamov

INTERNET: Exagrama

ADMINISTRACIÓN:
revistaonoff@revistaonoff.es

IMPRESIÓN: Monterreina

SUSCRIPCIONES:
suscripciones@revistaonoff.es
(atención telefónica: lunes a viernes de 10 a 13 h. Tel. 916 326 251)

DISTRIBUCIÓN:
España, Portugal, Argentina, EE.UU., etc.: SGEL
Tel.: 916 576 900 / Fax: 916 576 920

DEPÓSITO LEGAL:
NA.375-1992 ISSN: 1575-1686

PRECIO:
4,20 €.
Canarias y Aeropuertos: 4,35 €.

VERSIÓN DIGITAL:
Se puede adquirir a través de www.kioskoymas.com y www.magzter.com, los suscriptores de *ON OFF* en la versión papel la disfrutarán de forma gratuita en digital.

Todos los derechos de esta publicación están reservados. Queda prohibida la reproducción de cualquier parte de la misma, en cualquier soporte, aún citando la procedencia.
Para cualquier duda o comentario sobre la revista envíe un e-mail a:
revistaonoff@revistaonoff.es

MIEMBRO DE: EISA

TVAV
EDITORIAL MULTIMEDIA

EDITA:
Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL.

Avda. de los Reyes Católicos, 6
(Planta 1. Oficina 3A). 28220
Majadahonda. Madrid.
Tel.: 916 326 251

SIGUENOS EN...
www.revistaonoff.es

Vuelven las ferias presenciales, como IFA 2022

NÚMERO 350
Octubre 2022

La feria más importante de Europa en electrónica de consumo ha vuelto y *ON OFF* ha estado allí para contárselo a nuestros lectores. Con más ganas que expositores, a pesar de los esfuerzos de los organizadores, que vieron cómo grandes marcas de larga tradición como expositores fallaban en esta ocasión y no sumaban fuerzas a la grandeza de este evento internacional.

Como es lógico, las marcas hacen sus cuentas y, como nos pasó a algunos de los compañeros de la revista y a mí mismo, asistieron a presentaciones en Berlín, pero fuera del recinto ferial porque esas marcas no tenían stand propio en IFA. Lo que si hemos vuelto a ver es gran cantidad de marcas chinas, que quieren seguir apostando por el mercado europeo y que han renovado su confianza en la feria berlinesa. Y también el apoyo incondicional de marcas alemanas.

En nuestra panorámica de este número ofrecemos una selecta visión de los mejor del mercado en receptores de AV para cine en casa, con diversos rangos de precio, de las marcas más prestigiosas del mercado. Para que el sistema de cine en casa esté completo se necesita un potente receptor de AV, que nos permita recibir todo tipo de contenidos de diversas fuentes y procesarlos de forma inteligente, entregando a nuestra pantalla de televisión una imagen de la máxima calidad posible. Y sobre todo ahora que, según los últimos estudios del sector, pasamos más tiempo viendo contenidos de plataformas de streaming que de la televisión lineal.

Por último quiero recordar a nuestros lectores que en el próximo número de la revista tendrá toda la información de nuestros galardones anuales, los Premios *ON OFF*, que otorgamos a los mejores productos en audio, vídeo, multimedia y telefonía móvil. ON OFF

Juan Manuel Urraca
DIRECTOR

ÍNDICE 350

32

REPORTAJES

AUDICIÓN: Sistema con hORNS Aria Monitor
Nuevas cajas compactas de la polaca hORNS que nos han sorprendido en las instalaciones de Ars Antiqua Audio **48**

Amplificadores digitales portátiles
En los componentes de audio modernos convive lo digital y lo analógico. Pero las etapas de potencia, aquellas que entregan la señal amplificada a los altavoces para generar el sonido son mayoritariamente analógicas **52**

Altavoces uandksound al completo
Nos desplazamos a las instalaciones del distribuidor nacional de uandksound para probar su completa gama de cajas acústicas **56**

REPORTAJE: Bowers & Wilkins serie 700
Gama de cajas acústicas de referencia renovada con tecnologías y prestaciones de series superiores..... **60**

ACTUALIDAD

Novedades del mes
Algunos de los productos más novedosos presentados este mes..... **6**

TechyMAS.com

Conexiones ethernet para audio balanceado
El audio balanceado es una característica profesional que cada vez se encuentra más en dispositivos de audio doméstico **94**

Opinión de nuestro experto
Antonio Moreno **98**

IFA 2022
La feria berlinesa sigue siendo un referente mundial para la electrónica de consumo, y varios miembros de *ON OFF* nos desplazamos para contarles lo más destacado de IFA 2022 ..... **16**

PREMIOS EISA: Perlisten
Publicamos un premio de categoría HiFi y otro de Home Theatre Audio de la prestigiosa marca..... **30**

PANORÁMICA: Receptores AV
Los sistemas avanzados de cine en casa necesitan un elemento fundamental para poder denominarse de esa forma, un equipo receptor de audio y vídeo que sea capaz de recibir cualquier tipo de señal y convertirla en el mejor contenido para el usuario..... **32**

Altavoces portátiles de Sarte Audio Elite
La compañía Sarte Audio Elite dispone de una amplia oferta de altavoces portátiles de diversos niveles de prestaciones y precios, que hemos recopilado en este reportaje para conocimientos de nuestros lectores..... **44**

BANCOS DE PRUEBAS

64

Denon PMA-900 más Denon DCD-900
Reproductor de CD y amplificador con streaming **64**

Rotel DT-6000 más Rotel RA-6000
Lector digital y amplificador con DAC **68**

Sennheiser Ambeo Plus
Barra de sonido **72**

Focal Bathys
Auriculares inalámbricos con reducción de ruido **74**

Sony WH-1000XM5
Auriculares de diadema **76**

Jabra Engage55
Auriculares profesionales DECT **78**

Definitive Technology AW6500
Altavoz resistente a la intemperie **80**

Rotel A-14 MkII
Amplificador **82**

KEF LS60 Wireless
Altavoces de suelo inalámbricos **84**

LG S80QY
Barra de sonido **86**

JVC HA-NP35T
Auriculares True Wireless **88**

HONOR 70
Smartphone **90**

FiiO M11 Plus
Reproductor de música portátil **92**

ENLACE AL CANAL
rebrand.ly/byneon
Ó escanea el código QR:

92

VALORACIONES ON OFF

La valoración de cada uno de los apartados se realiza en función del precio del modelo.

SUSCRIPCIONES ON OFF
Pide las revistas atrasadas a: **suscripciones@revistaonoff.es** y por **4,20 €** (cada una), con gastos de envío incluidos, las recibirás directamente en tu domicilio.

SOLO 4,20 € sin gastos de envío

ACTUALIDAD

por redacción *ON OFF*

Pro-Ject Debut PRO S

Giradiscos que concentra un número sustancial de las efectivas soluciones de ingeniería de la marca austriaca, destacando una base –plinto- de mayores dimensiones que lo posiciona entre sus hermanos mayores X2 y X8 y su más delgado hermano pequeño Debut PRO. Otro elemento relevante del Debut PRO S lo encontramos en su brazo en S de aluminio de 10" con mecanizado de precisión y conector de tipo SME para facilitar la instalación de un extenso repertorio de cápsulas fonocaptoras. **P.V.P.: 899 € www.sarte-audio.com**

DENON PMA 900HNE Y DCD 900NE

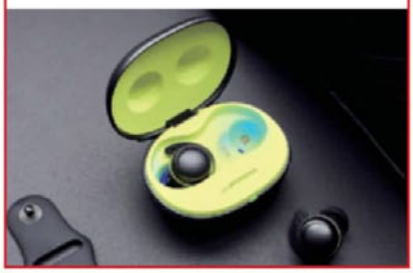
Amplificador con funciones de streaming y tecnología HEOS para multiroom, con conectividad Ethernet y Wi-Fi, y un reproductor CD, que hacen que la música procedente de múltiples fuentes cobre vida como nunca antes. Juntos son capaces de formar un completo equipo para disfrutar al máximo de la música, los juegos y la televisión.

P.V.P.: 999 € y 499 € www.denon-es.com

LG TONE FREE FIT TF7Q

Auriculares con diseño minimalista para deporte y rutinas activas, con SwivelGrip para mantener los auriculares firmes y seguros en la oreja. Cuentan con un nuevo factor de forma, ligero y que mejora la circulación de aire. Ofrecen alta tecnología ANC y un sonido superior gracias a Meridian HSP.

P.V.P.: 179 € www.lg.com/es



Sennheiser RS 120-W

Auriculares supraaurales inalámbricos ofrecen tres modos de sonido para una experiencia auditiva personalizada, con diseño mejorado y una batería de larga duración, con una autonomía de hasta 20 horas y transmisión inalámbrica con un rango de alcance de hasta 60 metros, los auriculares se acompañan de una base gracias a la que es posible disfrutar de sesiones de entretenimiento ilimitadas. Los usuarios pueden elegir entre los modos de sonido "habla", "música" y "neutro", lo que permite ajustar el paisaje sonoro a lo que se precise en cada momento. Además incluyen tecnología Bluetooth Low Energy con nuevo códec de audio LC3 de alta calidad.

P.V.P.: 129 €
www.magnetron.es

SONOS SUB MINI

Subwoofer inalámbrico destinado a convertirse en un nuevo referente en su categoría por sus graves potentes y bien equilibrados. Sub Mini se basa en el galardonado diseño de Sub para ofrecer graves realmente profundos y potentes en un formato más compacto y cilíndrico. Los dos woofers y el procesamiento avanzado generan graves profundos y dinámicos sin zumbidos ni vibraciones y están orientados hacia el interior para crear un efecto de cancelación de fuerza que neutraliza las distorsiones. **P.V.P.: 499 € www.sonos.com**

BOSE

INMERSIÓN.

Como nunca la habías sentido.

NUEVO

BOSE SMART SOUNDBAR 900

La barra de sonido Bose más inmersiva.

Para todos tus contenidos.

Para que una barra de sonido ofrezca una experiencia similar a la de un cine, tiene que hacer algo más que dirigir el sonido en diferentes direcciones. Descubre la barra de sonido Bose Smart Soundbar 900 con Dolby Atmos®. Lo que se ve es un altavoz, pero gracias a exclusivas tecnologías Bose, parece que el sonido viene de todas partes: de la izquierda, de la derecha e incluso de arriba.

Dolby Atmos

Google Assistant

alexa built-in

OPCIONAL:

BOSE SURROUND SPEAKER / SURROUND SPEAKER 700
(TRASEROS INALÁMBRICOS)

BASS MODULE 500 / 700
(SUBWOOFER INALÁMBRICO)

www.bose.es

Bose and Bose Smart Soundbar are trademarks of Bose Corporation. Dolby, Dolby Atmos and the double-D symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Wilson Audio Alexia V

Columna de referencia con espectaculares innovaciones técnicas adoptadas de modelos anteriores y con líneas elegantemente dispuestas para realzar una estructura de recintos fabricados con materiales desarrollados por el fabricante Wilson Audio, concretamente las versiones más recientes de los sofisticados X, S y V, complementados por fibra de carbono, aluminio de grado aeroespacial, acero inoxidable y las conexiones bañadas en oro. En concreto, el Material V se utiliza en la zona superior de los recintos de medios y graves para mejorar la atenuación y el control de las vibraciones. Por su parte, el empleo del Material X en los tres módulos que constituyen la Alexia V y el refinamiento minucioso de los refuerzos internos y el grosor de los paneles permiten mejorar sustancialmente el amortiguamiento de la totalidad del conjunto. En lo que concierne al recinto del tweeter, ha sido remodelado para que tenga un perfil más aerodinámico y que a la vez pueda albergar de un modo más confortable el opulento tweeeter Convergent Synergy Carbon o CSC.

P.V.P.: consultar www.sarte-audio.com

OTRAS NOTICIAS

AUDIO-TECHNICA AT2020USB-X. Micrófono de condensador cardioide USB de última generación, con convertidor A/D de alta resolución y tasa de muestreo de hasta 24 bits/96 kHz, que consigue un registro del sonido con una gran claridad y naturalidad para satisfacer las necesidades de podcasters, streamers y otros creadores. Está equipado con una salida USB-C e incluye un cable con opciones USB-C y USB-A y soporte de escritorio personalizado. P.V.P.: 149 € www.audio-technica.com

ROKSAN ATTESSA. Giradiscos con brazo Unipivot ligero construido en material compuesto y con pivote de alta precisión. Con la velocidad de giro controlada por tecnología inteligente de última generación y la reproducción absolutamente fiel al original. Una etapa de fono conmutable le permite cambiar entre modo activo y modo pasivo, a la vez que un plinto aislado y pies de desacoplo aportan protección frente a vibraciones no deseadas. P.V.P.: 1.315 €
www.icapglobal.com/esp/distribucion

VULKKANO A4, A4 ARC, A5 ARC, SUB6 Y SUB8

La firma europea VULKKANO, con base en España, está irrumpiendo en el mercado con una excelente variedad de altavoces y auriculares de alta calidad en sus prestaciones. Con ambiciosos objetivos de crecimiento a corto plazo, apunta a convertirse en una de las principales marcas de sonido en Europa en los próximos años, a partir del lanzamiento de la nueva línea de altavoces y subwoofers activos. Los altavoces activos A5 ARC, por ejemplo, con nivel superior de potencia respecto al A4, cuentan con un amplificador 50W RMS x 2 y woofer de 5,25" que ofrecen graves profundos y medios cálidos. ■

P.V.P.: consultar / www.zococity.es

ROTEL

Nueva Serie 6000

Celebrando 60 años de perfeccionismo japonés en audio.

60 ROTEL
EXCEPTIONAL AUDIO SINCE 1961

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarte audio elite

P.V.P.: desde 4.750 €
www.icapglobal.com/esp/distribucion

Monitor Audio Platinum series 3G

La serie consiste en el soporte de pie Platinum 100 3G, el soporte de pie de tamaño mediano Platinum 200 3G y el formidable soporte de piso insignia, el Platinum 300 3G. Cada altavoz funciona de forma independiente en un sistema de dos canales de alto rendimiento o, con la adición del canal central Platinum 250 3G como parte de un sistema AV de alto rendimiento. La gama celebra el rico legado de la Platinum Series, y consolida su lugar merecido en Monitor Audio dentro del espacio de altavoces premium de gama alta. ■

DYNABOOK SATELLITE PRO C30-K

Modelo de 13,3" que combina rendimiento y productividad con un diseño moderno. Equipado con los últimos Intel Core de 12ª generación y con un precio asequible. Equipo perfecto para pymes y educación.

P.V.P.: consultar
https://es.dynabook.com

OPPO BAND 2

Pulsera de actividad con pantalla de 1,57" de 302 PPI, con 33 gramos de peso, hasta 100 tipos de entrenamiento programables y detección automática de 4 modos. Correa disponible en 2 colores y funcionalidades para medición del sueño o el control de la salud.

P.V.P.: 69 € www.oppo.com/es

MUSICAL FIDELITY M6X DAC + M6X 250.7

Procesador digital de audio que ofrece circuitería de conversión D/A con arquitectura en Modo Diferencial Doble y transformador de alimentación Super Silent, homologación Roon y compatibilidad MQA. La etapa de potencia multicana M6x 250.7 para audio multicanal y Cine en Casa tiene estructura interna de 7 módulos de amplificación en Clase AB de 250 W continuos cada uno apoyados por una fuente de alimentación con transformadores toroidales de grado audiófilo con su propio encapsulado, que aseguran una entrega de potencia excepcionalmente limpia.

P.V.P.: 2.299 € + 3.499 € www.sarte-audio.com

KPS Group distribuidor exclusivo de XGIMI en España, Portugal y Andorra

La galardonada firma de televisores láser y proyectores inteligentes multifuncionales de alto rendimiento ha llegado a un acuerdo con KPS Group para la distribución en exclusiva de XGIMI en España, Portugal y Andorra. XGIMI diseña y fabrica televisores láser y proyectores inteligentes multifuncionales de alto rendimiento. www.kpsport.com

Simplemente excelente.

Mejor solución de cine en casa.

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY Best Product 2022-2023 HOME THEATRE SOLUTION Loewe klang system

Disfruta de una experiencia de sonido única y ganadora de un premio EISA con el conjunto formado por potentes altavoces Loewe klang mr y la barra de sonido Dolby Atmos 5.1.2 Loewe klang bar5 mr combinada con el subwoofer Loewe sub5.

Déjate seducir por un sonido de alta potencia e inteligibilidad que llena la habitación. Un avanzado conjunto que, unido a la exquisita imagen de los televisores inteligentes Loewe, garantiza una experiencia de cine en casa del más alto nivel.

LOEWE.

www.loewe.maygap.com

P.V.P.: 11.490 € y 7.990 €
www.sarte-audio.com

REL Acoustics N°32 y N°31

Subwoofers activos que con recintos curvilíneos que en el caso del 32 incorpora un transductor con cono de fibras de carbono actualizado de 380 mm de diámetro capaz de realizar desplazamientos de hasta 100 mm sin apenas distorsión gracias a un amplificador interno en Clase D de grado audiófilo de 1.000 W continuos. El 31 utiliza un transductor con cono de fibra de carbono de última generación más compacto y el mismo amplificador, aunque con 900 W continuos para conseguir unas prestaciones óptimas. Ambos son compatibles con Line Array de REL, que permite apilar hasta cinco unidades para sonorizar salas de grandes dimensiones. ■

JBL QUANTUM 910 WIRELESS

La última incorporación a la gama JBL Quantum cuenta con un avanzado sistema de seguimiento de cabeza para ofrecer la experiencia de juego más envolvente. Los sensores incorporados rastrean con precisión los más mínimos movimientos de la cabeza para una colocación de sonido a un nivel superior y una experiencia de audio inmersiva en el juego. Escucharás cada paso y podrás localizar con precisión a los enemigos mientras los sonidos aparecen en un espacio 3D de 360°. **P.V.P.: 249 € www.harman.com**

IsoTek V5 Gemini, V5 Polaris, V5 Corvus y V5 Elektra

Regletas de corriente con filtrado de red y acondicionador de red V5 Elektra de IsoTek, de dimensiones compactas, que incorporan 2 tomas de corriente la V5 Gemini, 6 la V5 Polaris y 9 la V5 Corvus, mientras que a nivel de ingeniería comparten los desarrollos recientes de la firma británica. El V5 Elektra, es un elegante y compacto acondicionador de red con seis tomas de corriente independientes equipadas con circuitos de limpieza individuales. ■

P.V.P.: De 449€ a 1.799 €
www.sarte-audio.com

LG ULTRA 17U70Q

Tercera generación de portátiles de la gama enfocada a brindar un rendimiento premium a creadores y diseñadores de contenido. Con pantalla de marcos ultra finos, ratio de aspecto de 16:10 y alta conectividad, con multitud de puertos. Incorporan innovaciones de los últimos ultraligeros LG gram.

P.V.P.: desde 1.049 €
www.lg.com/es

ONKYO

ONKYO Y MAGNETRÓN

La marca especializada en receptores A/V, amplificadores y componentes de alta fidelidad, vuelve a estar disponible a través de la red habitual de socios de distribución y, en España, volverá a ser gestionada a través de Magnetrón.

www.magnetron.es

SONY SRS-XV900

Altavoz Bluetooth inalámbrico que cuenta con unidad de altavoz X-Balanced y su diafragma no circular ofrece más presión sonora y reduce la distorsión maximiza el puerto Jet Bass Booster, que aporta graves más profundos y más potentes.

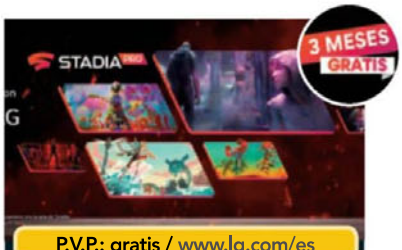
P.V.P.: 1.199 €
www.sony.es

INSPIRED
BY MUSIC
MOMENTUM 4 Wireless
La música tiene el poder de emocionarte e incluso transformarte. Eso es lo que nos inspira para diseñar auriculares con una calidad de sonido excepcional y cancelación de ruido adaptativa de última generación. Deja que la música potencie cada momento de tu vida.
Escucha la diferencia
SENNHEISER
magnetron

Primare
SPA25 Prisma

Amplificador integrado que incluye nueve canales de amplificación con una potencia de 100 W continuos por canal sobre 8 ohmios con todos los canales excitados, lo que le permite configurar sistemas de Cine en Casa con capacidad para reproducir contenidos de audio multidimensional o 3D. Su circuitería de procesado, hasta 11 canales, es capaz de descodificar Dolby Atmos y DTS:X, a lo que se suma la compatibilidad con señales de vídeo 4K HDR y el efectivo sistema de calibración de salas Dirac Live EQ.

P.V.P.: 5.490 €
www.sarte-audio.com



P.V.P.: gratis / www.lg.com/es

LG ofrece Stadia Pro

LG y Google Stadia se alían para ofrecer tres meses gratis de acceso a Stadia Pro para usuarios de smart TVs de LG. La promoción está disponible para usuarios de webOS 5.0 y superior. Stadia Pro permite visualizar los juegos en 4K HDR, alcanzar los 60 FPS y ofrecer sonido inmersivo 5.1, convirtiendo a las smart TVs de LG en la plataforma perfecta para la mejor experiencia de juego. ■

Sony
HT-A3000

Barra de sonido con 3.1 canales, tres altavoces frontales además de un altavoz central dedicado para contar con diálogos nítidos, y un subwoofer dual integrado, para unos graves profundos. Acompañado de Vertical Surround Engine y S-Force PRO Front Surround, la A3000 crea sonido virtual envolvente que llega desde múltiples dimensiones para disfrutar al máximo con Dolby Atmos y DTS:X. Se puede añadir el subwoofer SA-SW5 con graves profundos de 300 W y controlador de 180 mm con radiador pasivo, o el subwoofer opcional SA-SW3 con 200 W.

P.V.P.: 699 € www.sony.es

Lenovo Glasses T1, ThinkPad X1 Fold y más

La marca de sistemas informáticos ha mostrado sus últimos dispositivos como las gafas Micro OLEDGlasses T1, un dispositivo wearable privado que ofrece una pantalla para visualizar contenido durante los desplazamientos. Compatibles con la mayoría de los smartphones, tablets y portátiles actuales con plena función USB-C. Lenovo ha anunciado también la nueva generación de su ThinkPad X1 Fold, quel redefine la categoría de los PCs plegables que Lenovo creó en 2020. El nuevo ThinkPad X1 Fold ha sido diseñado para ofrecer el pleno rendimiento de un PC con una mayor superficie de pantalla, al tiempo que se mantiene la ultra-portabilidad que ofrecía el revolucionario dispositivo original. Entre otros productos más, hay nuevas tabletas como la Lenovo Tab P11 Series y el Chromebook de 16". ■

P.V.P.: desde 2.999 €

P.V.P.: disponible en 2023

P.V.P.: 499€ / wwww.lenovo.com

Bienvenido a la ALTA FIDELIDAD

LSX II – El sistema HiFi inalámbrico compacto definitivo

Bienvenido al mundo del sonido de alta fidelidad, es tan real que parece que puedas tocarlo.

Diseñado por Michael Young en colaboración con KEF, el sistema de altavoces todo en uno LSX II se actualiza con la plataforma inalámbrica W2 y un algoritmo DSP mejorado en Music Integrity Engine para ofrecer un sonido más equilibrado combinado con la facilidad de uso con la aplicación KEF Connect. Reproduce cualquier cosa con la tecnología de conectividad que queiras. AirPlay 2, Chromecast, Spotify, Tidal, MQA, HDMI y mucho más.

GEDELSON

Listen and believe

KEF 60 YEARS

Gedelson S.A. | Av. de Pau Casals, 7, Principal 2, 08021 Barcelona | www.gedelson.es

FERIAS

por Antonio Moreno, Asier Urraca y Juan Manuel Urraca

ENLACE AL CANAL
rebrand.ly/byneon
O escanea el código QR:

IFA en 2022 BERLÍN

Por fin hemos vuelto a tener IFA presencial 100% y con gran cantidad de fabricantes y marcas de todo el mundo, en un evento con bastantes novedades, aunque más flojo que en la época prepandemia.

Era previsible, todavía no están volcadas todas las marcas con los eventos presenciales y se notó la ausencia de algunos fabricantes de peso en el sector, aunque la mayoría estaban presentes, en especial en gama marrón, audio y vídeo. En gama blanca y PAE (pequeños aparatos electrodomésticos) vimos muchas ausencias. Pero tenemos que hacer la lectura positiva, había muchas ganas de feria y de volver a compartir novedades de productos y tecnologías así como información del sector.

Como medio referente del sector *ON OFF* acudió a Berlín de la mano de marcas como Bang&Olufsen, Haier, Philips y TCL. Aunque solo Haier y TCL tenían presencia física en la feria, las otras dos marcas aprovecharon para montar sus eventos de lanzamiento en los días de prensa, en lugares emblemáticos de la ciudad.

También tuvimos oportunidad de ver las propuestas de compañías como, Audio-Technica con la celebración de su 60 aniversario en la Fundación Analógica, un lugar mágico con estudios de grabación profesionales y salas de audición, el tradicional despliegue de Grundig, los dispositivos móviles de HONOR, el pabellón de LG o el de Panasonic, las fundas de Tucano, los traductores de Vasco Electronics o los proyectores de XGIMI, entre otras. Y también asistimos a la presentación de Lenovo, ausente de IFA pero con despliegue de novedades en un importante hotel berlinés.

Otras marcas presentes en la feria y con actividad en el mercado español eran Amazfit, EcoFlow, Huawei, JVC o TP-Link, entre otras muchas. ■

AUDIO-TECHNICA

Celebrando más de 60 años de excelencia en audio, Audio-Technica es un líder reconocido en el desarrollo y la fabricación de equipos de audio para uso personal y profesional de alta calidad. Fundada en Japón en 1962 por Hideo Matsushita con la filosofía de que el audio de alta calidad debe ser accesible para todos, la empresa se hizo famosa con la fabricación de cápsulas y brazos de tocadiscos de última generación. En la actualidad, Audio-Technica es un grupo mundial de empresas dedicadas a la creación de micrófonos, auriculares, sistemas inalámbricos, mezcladores, giradiscos, cápsulas fono y otros productos electrónicos de altas prestaciones. ■

XGIMI

En XGIMI, además del galardonado proyector AURA y toda la gama anterior, pudimos descubrir el futuro de los dispositivos combinados para el hogar, como una lámpara de techo que integra un potente proyector en su interior, con perfecta corrección trapezoidal y sistema de protección de la vista. Esta marca está ya presente en nuestro mercado con la empresa KPSports. ■

Bowers & Wilkins

The Bar. Raised.

Descubra la Panorama 3

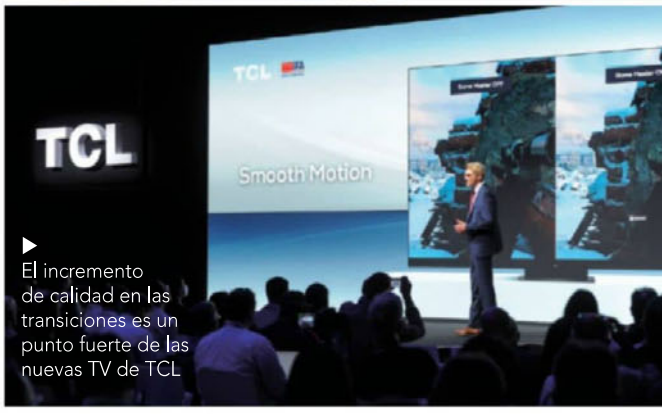
Durante cuatro décadas, los mejores estudios de grabación del mundo han utilizado las cajas acústicas de Bowers & Wilkins para crear las bandas sonoras de las películas que han marcado a toda una generación.

La nueva Panorama 3 es nuestra primera barra de sonido con Dolby Atmos. Con Panorama 3 puedes experimentar las grandes producciones cinematográficas y musicales en su máximo esplendor. Escucha, y verás.

bowerswilkins.com

Las gafas de visualización TCL NXTWEAR son una apuesta por el gran formato de pantalla personal

Marek Maciejewski, Director de Producto para Europa, hizo, como es habitual, las mejores presentaciones de los productos TCL



El incremento de calidad en las transiciones es un punto fuerte de las nuevas TV de TCL

TCL EXPONE LA TV MINI LED MÁS GRANDE DEL MUNDO

La marca TCL presentó sus galardonados televisores y barra de sonido, ganadores de varios premios EISA, además de la gama completa de pantallas que, en su mayoría, ya están llegando al mercado español.

Pantalla gigante

Además de las nuevas líneas de cine en casa y electrodomésticos 2022, TCL también expuso el mayor televisor Mini LED del mundo, una pantalla QLED de 98 pulgadas de su colección XL. Este TCL 98C735 cuenta con la tecnología de color Quantum Dot con un alto pico de brillo, atenuación local y un impresionante contraste.

También pudimos ver una pared de cine 4K de 136 pulgadas, monitores para juegos de primera categoría, así como las últimas barras de sonido RAY-DANZ Dolby Atmos.

El televisor 4K Mini LED C935 con 1920 zonas de atenuación local y altavoces Upfiring de 2.1.2 canales o el EISA Premium Mini LED TV C835, un televisor all-round 4K Mini LED, con una increíble calidad de imagen emparejada con Dolby Atmos, eran otros atractivos del stand de TCL.

Gafas para ver a lo grande

Otra de las estrellas para los visitantes eran las gafas TCL NXTWEAR, que vienen con una serie de mejoras para enriquecer la experiencia del usuario. Fáciles de usar y ligeras, con un peso de sólo 75 gramos, estas gafas son una opción original tanto para los jugadores como para los teletrabajadores, ya que proporcionan la increíble sensación de ver una pantalla inmersiva de 140 pulgadas a 4 metros de distancia.

En la zona de confort del hogar TCL presentó una nueva línea de acondicionadores de aire de la serie FreshIN y lavadoras de clase "A". ■

La barra de sonido C935U RAY•DANZ Dolby Atmos, ganadora del premio EISA Best Buy Soundbar, es solo la punta de lanza de esta línea de productos de la marca

BARRA DE SONIDO YAMAHA SR-B20A

Barra de sonido Bluetooth con sonido envolvente virtual 3D, subwoofer integrado y diálogos nítidos.

Apreciar un gran sonido es fácil. Y ahora conseguirlo también lo es. Es por eso que hemos hecho que esta barra de sonido potente sea fácil de usar y fácil de amar. Tan pronto como conectes la nueva barra SR-B20A de YAMAHA a tu TV, escucharás un sonido por la izquierda, derecha, atrás e incluso por encima de ti. El sonido envolvente virtual 3D y la tecnología DTS virtual: X se unen para envolver todo tu cuerpo en sonido. Disfrutarás de tu música, películas, deportes y juegos como nunca.

Escucha una demostración, te sorprenderá.

YAMAHA

yamaha-es.com

LO QUE VIMOS EN IFA 2022

HONOR

La marca asiática anunció su estrategia Dual Flagship para llevar a Europa los próximos smartphones plegables y todoterreno. También dio a conocer un adelanto de MagicOS 7.0, sistema operativo basado en Android y en sistemas operativos para PC e IoT. HONOR presentó además tres nuevos productos: HONOR 70, HONOR MagicBook 14 y HONOR Pad 8. Estos productos están ya en los mercados europeos. HONOR 70 está disponible por un precio inicial de 549 €. ■

VASCO ELECTRONICS

El Traductor Vasco V4, último producto estrella de la marca y el primero que permite la comunicación con hasta el 90% de la población mundial gracias a su soporte en 108 idiomas, puede traducir tanto audio, como fotos y texto. El traductor también cuenta con una función Multitalk para el entorno profesional, que permite hablar con hasta 200 interlocutores en diferentes idiomas. Este traductor electrónico funciona con GSM y contiene una tarjeta SIM que dota de Internet gratuito de por vida al usuario en casi 200 países y, en el caso de que la señal GSM sea débil, también permite que se haga uso de señal WiFi disponible, para no perder ni un momento de comunicación multilingüe. Su precio es de 389 €. ■

LG

Aprovechando su tecnología OLED, LG no quiere perder ni una oportunidad en el mundo gaming

La marca coreana presentó en IFA 2022, el monitor gaming LG UltraGear OLED de 45 pulgadas, primero en incorporar la tecnología OLED en formato curvo y con una frecuencia de actualización de 240Hz. También presentó el monitor LG UltraFine Ergo con inteligencia artificial, que ofrece una configuración totalmente adaptada a cada usuario para ampliar su comodidad en el hogar o el trabajo, y el LG OLED Flex LX3, un nuevo e innovador televisor que cuenta con la primera pantalla OLED flexible de 42 pulgadas. ■

El rompedor frigorífico MoodUP de LG con puertas con paneles LED es un paso más en la apuesta de la compañía por adelantarse en las nuevas tendencias dentro del hogar. También presentó un purificador de aire, PuriCare Objet Collection Aero Furniture, con forma de mesa, que rompe las barreras del diseño y que ofrece purificación de aire de 360 grados.

KPS GROUP | Distribuidor oficial

XGIMI

Reinventando el entretenimiento del hogar

A través de la innovación, configuraciones increíblemente fáciles y diseños elegantes y minimalistas, XGIMI ofrece proyectores "todo en uno" para el hogar y exteriores, para que todo el mundo disfrute.

Nuestras innovaciones y diseños galardonados nos avalan

EISA Best Product 2021-2022 BEST BUY PROJECTOR XGIMI HORIZON Pro · CES 2017 · VGP 2022 · iF DESIGN AWARD 2021 · GOOD DESIGN · FINALIST 2019 · reddot design award

AURA 4K

Proyector láser 4K de alcance ultracorto

150" - 4K UHD - 2400 ANSI - Android TV
Sonido Harman Kardon 15w x 2

HORIZON Pro 4K

El proyector inteligente 4K que necesitas

200" - 4K UHD - 2400 ANSI - Android TV
Sonido Harman Kardon 8w x 2

Halo 1080p

La portabilidad se une a la potencia

120" - 1080p - 800 ANSI - Android TV
Sonido Harman Kardon 5w x 2
3.5h autonomía

Halo+ 1080p

Explora cualquier lugar de forma más inteligente

120" - 1080p - 900 ANSI - Android TV
Sonido Harman Kardon 5w x 2- 3.5h autonomía
HDR - Corrección trapezoidal automática

ElFin 1080p

La portabilidad se une a la potencia

120" - 1080p - 800 ANSI - Android TV
Sonido Harman Kardon 3w x 2

MoGo Pro+ 1080p

Proyecta tu mundo en cualquier lugar

120" - 1080p - 300 ANSI - Android TV
Sonido Harman Kardon 3w x 2 - 2.5h autonomía

▼Los visitantes podían conocer de primera mano las ventajas de las tecnologías eficientes de lavado clase A de Haier

◀La marca asiática mostró productos de limpieza, lavado, refigeración y cocina

HAIER EN IFA 2022

Su apuesta para la feria se centró en electrodomésticos inteligentes con conectividad e inteligencia artificial

La compañía china celebró una conferencia internacional en Berlín con motivo de la celebración de IFA 2022, donde presentó sus últimos modelos de gama blanca. La marca aspira a situarse entre los tres primeros fabricantes de electrodomésticos de Europa en el año 2026, donde ya cuenta con varias fábricas en diferentes del este con el objetivo de aumentar la producción in situ.

El objetivo de Haier con relación a sus productos sigue siendo la conectividad entre ellos, así como mejorar su sostenibilidad y eficiencia. El ecosistema de Haier se nutre de la aplicación hOn, con la que se maximiza el potencial de todos los electrodomésticos conectados entre sí.

Novedades

La mayor novedad presentada es Washpass, una lavadora con un diseño premium además de un rendimiento y eficiencia únicos en el mercado. Gracias a la inteligencia artificial del producto, Washpass es capaz de elegir el programa más adecuado de forma automática, usando las dosis de detergentes justas. Dichos detergentes y productos necesarios para el lavado vienen integrados dentro del propio Washpass y solo se deben añadir cuando sea necesario, siendo avisado con antelación a través de la app.

▶ El stand de la marca recogía toda la oferta de productos de gama blanca

Continuando con la categoría de lavado se incorporan otros productos como el lavavajillas I-pro shine series 6 y 7. Gracias al nuevo brazo H-Spray, este último modelo ofrece hasta un 50% más de rendimiento que un lavavajillas estándar.

En la categoría de refrigeración, la marca presentó el frigorífico cube 90 serie 9 que cuenta con conectividad, inteligencia artificial y una gran pantalla táctil. Gracias a la aplicación hOn, se puede introducir qué productos hay en el frigorífico, así como su fecha de caducidad para llevar un control. Además, la aplicación puede utilizar la geolocalización para saber cuándo está el usuario en el supermercado y calcular el tiempo que le llevará volver a casa para preparar la temperatura del frigorífico.

En la categoría de cocina, Haier destaca la nueva versión de su horno Chef@Home series 6 que cuenta con las últimas tecnologías de inteligencia artificial y conexión a la app hOn. Chef@Home es un horno equipado con la función Preci Taste, capaz de reconocer los alimentos dentro del horno, establecer los parámetros de cocción más adecuados y controlar el proceso hasta su finalización. Esta versión mejorada cuenta con una puerta interactiva de pantalla táctil completa, que permite seguir la preparación de los platos de forma sencilla e intuitiva.

Todos los productos presentados por Haier cuentan con la etiqueta de eficiencia energética de clase A. La marca muestra así su preocupación por el medio ambiente y su afán por fabricar productos de calidad con un mayor ahorro de energía. ■

SONOS

Un sonido brillante estés donde estés.

Sonos Roam

Un sonido brutal en cualquier sitio con este altavoz inteligente, portátil y ligero.

Sonos One

Disfruta de un sonido nítido con control por voz integrado con este altavoz inteligente sorprendentemente potente.

Sonos Mini Sub

Más profundidad para tu TV, música y más con graves intensos al combinar Sub Mini con Beam, Ray, One o One SL.

Sonos Ray

Lleva tu música, series y juegos a otro nivel con esta barra de sonido increíblemente compacta y fácil de usar.

Combina varios altavoces

Todo funciona al unísono mediante Wi-Fi. Empieza con una habitación, añade más altavoces o amplía tu Home Cinema cuando quieras.

KPS GROUP | *Distribuidor oficial*

LO QUE VIMOS EN IFA 2022

GRUNDIG

La apuesta de la marca por la sostenibilidad se veía en todos los produtos. La tecnología ALS (Ambient Light Sensor) detecta la luz ambiental, ajustando el brillo de la pantalla del televisor para no perderte ningún detalle. Además los televisores Grundig cuentan con una calidad superior de imagen y sonido, elevan el streaming y ofrecen una experiencia sensorial y envolvente que permite disfrutar como nunca de series y películas. Y su modo ECO permite ahorrar energía. ■

La nueva gama OLED de Panasonic está compuesta por las series LZ2000, LZ1000 y LZ980

PANASONIC

Presentó televisores de la serie LZ2000, el modelo insignia con panel OLED PRO o las cámaras LUMIX S5 y GH6. También había espacio para Technics, con los auriculares inalámbricos AZ60, AZ40 y A800, los receptores de CD y la edición limitada 50 Aniversario de los giradiscos SL-1200M7L. Destacó el sistema modular de cuidado personal Multishape, en el que el usuario construye su propia herramienta para cortar el pelo y la barba, afeitar, recortar el vello corporal, la nariz y las cejas, e incluso cepillar los dientes. ■

ECOFLOW

La compañía especializada en soluciones de energía portátil y sostenible, apuesta por modelos de energía sostenible como baterías o paneles solares con productos como DELTA 2, que ofrece 1.024 Wh con 1.800 W de salida AC a través de 13 tomas diferentes, para todo tipo de aplicaciones profesionales o en el hogar. ■

TUCANO

La marca italiana de accesorios de diseño para la protección de dispositivos electrónicos mostró sus últimas creaciones como Work Out 4 o las mochilas con AGS (su patentado sistema antigravedad que disminuye la sensación de peso) como Binario, Bizip y Bravo. También las nuevas colecciones para los iPads Air con chip M1. Además, los embalajes y etiquetas se hacen con materiales reciclados. ■

DENON®

BARRA DE SONIDO CON DOLBY ATMOS

Dolby Atmos

dts X

HEOS

alexa built-in

Spotify

amazon music HD

DENON HOME 550

DÉJATE ENVOLVER POR EL SONIDO.

Actualiza tu experiencia televisiva disfrutando del sonido Dolby Atmos y DTS:X con la nueva barra de sonido de tamaño compacto 3D DENON Home 550 con HEOS Multi-Room integrado. Descubre un impresionante rendimiento de audio compatible con audio en alta resolución, fruto de 110 años de innovaciones en materia de sonido con un tamaño de tan solo 65 cm de ancho. Te permite disfrutar de servicios de música integrados como Spotify, Amazon Music HD, TIDAL, TuneIn, Deezer y muchos más a través de Wi-Fi, AirPlay 2 o Bluetooth.

Escucha una demostración, ¡te impresionará!

Visita **denon.es**

▼ La presentación de TP Vision por su presidente mundial se desarrolló fuera de IFA, en los días dedicados a la prensa

TP VISION LIVE BERLÍN EDITION 2022

El pasado 31 de agosto de 2022, en Berlín, aprovechando la inminente celebración de IFA, TP Vision la marca que engloba los productos de audio y video de Philips celebró su evento dedicado a la prensa en el que se presentaron las novedades y los productos más destacados para este año. Como no podía ser menos, ON OFF estuvo presente.

OLED+ del 2022. Calidad de imagen y sonido potenciadas

El punto fuerte de la presentación fueron las mejoras presentadas en calidad de imagen y sonido en los televisores Philips OLED+, con el OLED+937 como propuesta más destacada. El televisor, buque insignia de la marca, está equipado con un procesador de sexta generación P5 Dual Engine y con el panel más reciente OLED EX, de tal forma que ofrece una calidad de imagen excepcional, posicionándose como líder del mercado.

Este procesador ofrece prestaciones únicas, como AI Machine Learning Sharpness, AI Smart Bit Enhancement 2.0 y el Sistema mejorado Perfect Natural Reality 2.0, además de las novedosas tecnologías incorporadas en el 2022 Advanced HDR tone mapping u VRR Shadow Enhancement. El OLED+937 de nuevo cuenta con un sistema de sonido Bowers & Wilkins de múltiples controladores, pero ahora añade dos nuevos canales amplificados y dos controladores de canales, de tal forma que crea un sistema 5.1.2. Dos unidades de 45 mm apuntando hacia arriba proporcionan una excelente compatibilidad para Dolby Atmos. Un subwoofer de 100x65 mm en su propio habitáculo con tecnología Flowport proporciona unos bajos profundos.

La presentación de novedades en el ámbito de los televisores se completó con el modelo más modesto, OLED+907.

Gama Fidelio de audio, con grandes prestaciones y flexibilidad

TP Vision mostró también su gama de productos de audio Fidelio, un nuevo sistema de entretenimiento en el hogar creado como parte de la estrategia de TP Vision para fabricar productos AV que ofrezcan alto rendimiento, flexibilidad total en la construcción del sistema y la instalación y operación más sencillas. Abarca productos para Entretenimiento en casa, como la barra Fidelio FB I, el subwoofer Fidelio FW I y los altavoces satélites Fidelio FS I. Todos los nuevos productos han sido diseñados "en casa" con especificaciones únicas y componentes a medida. Los productos de la plataforma AV inalámbrica Fidelio se basan en la tecnología multi-room de alta calidad y alta resolución DTS Play-Fi. ■

Pro-Ject
AUDIO SYSTEMS

X8

La élite de Pro-Ject, ahora más cerca.

Ortofon Quintet Blue

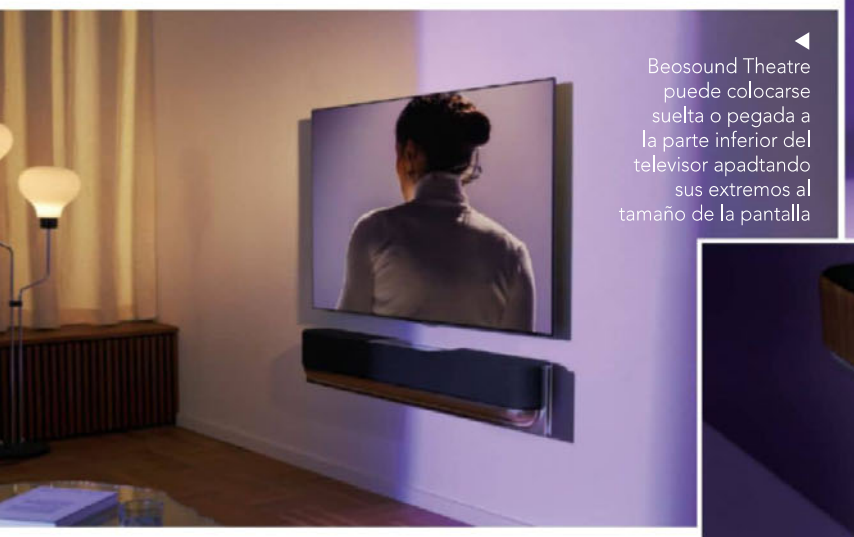
Plato con carga por masa

33/45 RPM

Chasis con carga por masa

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarte audio elite



Beosound Theatre puede colocarse suelta o pegada a la parte inferior del televisor apadtando sus extremos al tamaño de la pantalla

BANG & OLUFSEN BEOSOUND THEATRE

El corazón de una configuración Dolby Atmos 7.1.4 envolvente completa

La marca danesa presentó en Berlín una innovadora barra de sonido de alta gama, que ofrece la potencia de un cine en casa, en un único producto.

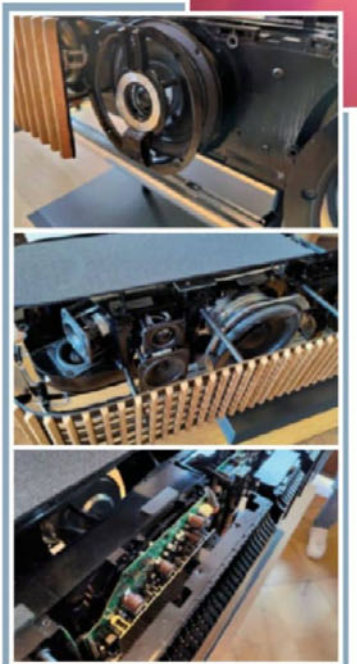
El espectacular diseño y la fabricación artesanal siguen siendo marcas distintivas de la casa danesa

Tecnología para el futuro

La ventaja de estar con los ingenieros de la marca es que pudimos ver el interior, con sus inteligentes soluciones para colocar tantos altavoces y la electrónica, de forma que se puedan extraer con sencillez, sin perder su funcionalidad de expandir un sonido envolvente que llena cualquier estancia con calidad impresionante.

Esa modularidad es muy importante para Bang & Olufsen, ya que le permite seguir su filosofía de fabricar productos que no tengan obsolescencia. Basta con cambiar la electrónica cuando sea necesario, dentro de muchos años, para actualizar completamente el equipo y seguir disfrutando de una barra de sonido de las máximas prestaciones sonoras y de conectividad. Para crear una experiencia cinematográfica potente y envolvente cuenta con 12 controladores de altavoz, incluidos dos woofers de 6,5" hechos a medida y 800 W de potencia de amplificación, que proporcionan hasta 112 dB de nivel de presión sonora.

La claridad de la voz se consigue gracias al canal central hecho a medida, en el que el tweeter está montado delante de los medios. La alineación de estos conductores garantiza una mejor distribución del sonido que eleva la calidad de la experiencia de audio para todos los presentes en la sala, mientras que la directividad se ha diseñado para optimizar la calidad de la voz. ■



El interior de la barra de sonido esconde 12 controladores de altavoz, incluidos dos woofers de 6,5" de largo recorrido hechos a medida y 800 vatios

audio-technica

/ Auriculares inalámbricos profesionales

ATH-**M20xBT**

Disfruta de un sonido con calidad de estudio allá donde vayas

Los auriculares inalámbricos ATH-**M20xBT** incluyen todas las funciones que deseas y la calidad de audio que querías. Inspirados en nuestros auriculares de estudio profesionales con cable más vendidos, los ATH-**M20x**, y con potentes transductores de 40 mm para mejorar el rendimiento de las bajas frecuencias, los auriculares Bluetooth ATH-**M20xBT** ofrecen una experiencia auditiva increíble con un audio de alta fidelidad de rango completo y graves mejorados.

ATH-**M20xBT**

www.**audio-technica**.com

PREMIOS EISA A PERLISTEN

HI-FI EXPERT GROUP

EISA LOUDSPEAKER SERIES 2022-2023

rebrand.ly/byneon
rebrand.ly/byneon
rebrand.ly/byneon

PREMIOS EISA A PERLISTEN 2022/2023

HOME THEATRE AUDIO EXPERT GROUP

EISA HOME THEATRE SUBWOOFER 2022-2023

PERLISTEN D215S

Un subwoofer buque insignia, diseñado para ofrecer un rendimiento de grado de referencia en un gran espacio de cine, y certificado THX Dominus. El D215s de Perlisten suena tan decidido y potente como parece. Con dos controladores de bajos de 15 pulgadas hechos a medida en una configuración de cancelación de fuerza, impulsados por una etapa de amplificador de 3.000 W, podría decirse que no sorprende que este subwoofer imponga su profundidad y golpee con fuerza. Lo que quizá sea más notable es el control y la precisión que aporta a las mezclas de sonido de las películas y al material musical, características que demuestran la calidad del diseño del gabinete de Perlisten y la aplicación de DSP avanzado. El ecualizador y el funcionamiento paramétricos basados en aplicaciones, las conexiones integrales y una pantalla inteligente táctil en color son otras razones para adorar a este fabricante de bajos de primera calidad. ■

por Juan Manuel Urraca

Receptores DE AV

11 MODELOS DE ALTAS PRESTACIONES

Los sistemas avanzados de cine en casa necesitan un elemento fundamental para poder denominarse de esa forma, un equipo receptor de audio y vídeo que sea capaz de recibir cualquier tipo de señal y convertirla en el mejor contenido para el usuario. Un elemento que ofrezca la máxima calidad sonora y el mejor procesamiento de imagen 4K UHD

SONY

Llévate a casa el entretenimiento en la gran pantalla

Con los proyectores de Home Cinema láser 4K nativos más compactos del mundo

Disfruta de la experiencia de visualización en gran pantalla definitiva con el VPL-XW5000ES y el VPL-XW7000ES.

Sumérgete en imágenes vivas e impactantes con hasta 3200 lúmenes de brillo. Disfrutarás de imágenes nítidas y llenas de colores realistas, incluso en salones, salas vde cine en casa o salas multimedia con mucha luz.

Más información en **pro.sony/XW-Series**

4K HDR · SXRD · Z-Phosphor LASER LIGHT SOURCE · X1 Ultimate for projector · TRILUMINOS PRO

ANTHEM MRX540

2.299 EUROS

Una elegante electrónica que deslumbra por la combinación de capacidad de procesado, potencia de salida, opciones de gestión, diseño industrial, calidad de fabricación y precio que ofrece, lo que le permite exhibir una relación calidad/precio sin precedentes.

Equipado con 5 canales de amplificación y una capacidad de procesado de 7.2 canales, el MRX 540 está preparado para reproducir las codificaciones de audio basado en objetos tan populares como el Dolby Atmos, el DTS:X y el DTS Virtual:X, a las que se suman la homologación IMAX Enhanced y una conectividad HDMI 2.0b HDCP 2.2 con eARC que puede mejorarse a HDMI 2.1 vía actualización de hardware para garantizar la compatibilidad con fuentes de vídeo 8K. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Receptor de 7.2 canales de procesado
POTENCIA	100 W x 5 8 ohmios
ENTRADAS	HDMI 2.0b actualizable a HDMI 2.1 vía mejora de hardware
SALIDAS	HDMI compatibles con eARC
DIMENSIONES/PESO	431,8 x 364 x 152,4 mm / 12,8 kilos
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

ANTHEM MRX740

3.699 EUROS

Equipado con 7 canales de amplificación y capacidad de procesado de 11.2 canales, el MRX 740 está preparado para reproducir las codificaciones de audio basado en objetos tan populares como el Dolby Atmos, el DTS:X y el DTS Virtual:X.

A lo anterior se suman la homologación IMAX Enhanced y una conectividad HDMI 2.0b HDCP 2.2 con eARC que puede mejorarse a HDMI 2.1 vía actualización de hardware para garantizar la compatibilidad con fuentes de vídeo 8K. De la sección de vídeo del Anthem hay que señalar asimismo su compatibilidad con los sistemas Hybrid Log Gamma (HLG) y Dolby Vision, que garantizan el perfecto visionado de los contenidos HDR más exigentes. Es compatible AirPlay 2, Chromecast Audio y Bluetooth v4.2. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	7 canales de amplificación y procesado de 11.2
POTENCIA	140 W a 8 ohmios o 170 W a 6 ohmios
ENTRADAS	HDMI 2.0b actualizable a HDMI 2.1
SALIDAS	HDMI eARC; salida HDMI para Zona 2
DIMENSIONES/PESO	431,8x152,4x364 mm / 15,1 kilos
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

marantz

Una inversión en tiempo bien empleada.

Presentamos el MODEL 40n, diseñado y fabricado para llevar el icónico sonido Marantz a la nueva generación de música y entretenimiento. Ajustado con maestría para ofrecer un audio rico y de alta resolución, cuenta con streaming integrado, HDMI y una completa variedad de entradas analógicas y digitales para proporcionar una escucha de lujo desde cualquier fuente. Sólo tiene que añadir unas buenas cajas acústicas y disfrutar su momento.

El sonido más musical

marantz.com/puresound

©2022 Sound United. All Rights Reserved.

DENON AVC-X4700H

2.099 EUROS

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Amplificador AV de 9.2 canales 8K
POTENCIA	200 W por canal a 8 ohmios
ENTRADAS	8 HDMI, 2 componentes, 2 digital coaxial, 2 digital óptica, USB y 6 audio analógico
SALIDAS	3 HDMI, 2 HDMI 8K, HDMI 4K, Componentes, auriculares y audio Pre-out
DIMENSIONES/PESO	434 x 379 x 167 mm / 13,7 kilos
DISTRIBUIDOR	www.denon-es.com

Una clase propia de amplificador de AV con Auro-3D, calidad de construcción premium y tecnologías de audio Denon personalizadas para 9 amplificadores, que logra brindar un sonido envolvente excepcional.

Este amplificador AV de 9.2 canales ofrece 8K y una potencia de 200 W. Es compatible Dolby Vision y ofrece 8K/60 Hz y 4K/120 Hz para una inmejorable experiencia con películas y juegos.

Es compatible Dolby Atmos, Dolby Atmos Height Virtualization, DTS:X, DTS Virtual:X, IMAX Enhanced y Auro 3D. 8 entradas HDMI, 3 salidas HDMI, con eARC. Audyssey MultEQ XT32, Dynamic Volume/EQ, LFC, Sub EQ HT. Control de voz con Siri (a través de AirPlay 2). AirPlay 2/ Bluetooth/streaming en red, HEOS integrado. ■

FOCAL ASTRAL 16

21.000 EUROS

Completísimo procesador y amplificador de 16 canales (14 de ellos amplificados), que permite muchas y variadas configuraciones de Home Theatre para todo tipo de usuarios. Permite sacar el máximo partido de los bafles integrados y de alta fidelidad, coordinando a la perfección el sistema de audio-vídeo de una instalación home cinema sensacional. Fruto de la colaboración con StormAudio, especialista francés de la electrónica de audio y vídeo de gama superior, el Astral 16 ofrece algunas de las funciones más avanzadas del mercado. El sistema integra un amplificador Pascal Audio de clase D y cuenta con 16 canales, 12 amplificados y 4 preamplificados (salidas XLR simétricas) y dedicados al audio (filtrado, ecualización, gestión de graves). ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Procesador de AV y amplificador de 16 canales y 4 DSP
POTENCIA	12 x 200 W a 8 ohmios
ENTRADAS	7 HDMI, 3 coaxial, 3 ópticas, 4 RCA, 2 USB, Ethernet
SALIDAS	3 HDMI 4K UHD, 4 XLR balanceadas, 2 USB
DIMENSIONES/PESO	191 x 479 x 490 mm / 20 kilos
DISTRIBUIDOR	https://sitandb.com/

JBL

JBL 4305P STUDIO MONITOR

Un exquisito sistema de altavoces activo con la tecnología profesional de JBL y conectividad a redes.

Para disfrutar de tu música favorita sin complicaciones.

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarte audio elite

INTEGRA DRX 2.4

1.499 EUROS

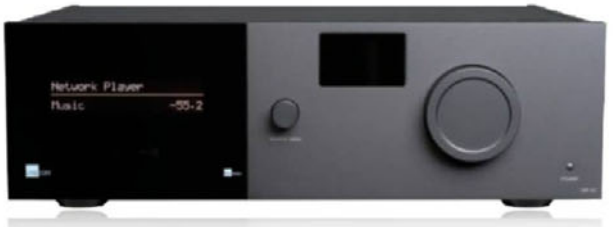
DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Receptor AV de red de 7.2 canales
POTENCIA	80 W por canal a 8 ohmios
ENTRADAS	6 HDMI, Bluetooth 4.2, digital coaxial, digital óptica, 4 RCA, USB
SALIDAS	HDMI eARC para codificación HQ audio, 2 subwoofer pre-outs, Ethernet
DIMENSIONES/PESO	435 x 174 x 376,5 mm / 9,6 kilos
DISTRIBUIDOR	www.magnetron.es

El DRX-2.4 ofrece una potencia limpia para hasta siete altavoces a la vez, junto con una serie de características fáciles de instalar para la integración en un sistema de sonido envolvente adaptado a su hogar. Funciona con sistemas opcionales de control y automatización basados en IP como Crestron, Control4, Savant y ELAN. Este receptor también se puede utilizar con sistemas de monitorización en red como OvrC Pro y Domotz.

Integra ha equipado el DRX-2.4 con la última tecnología de vídeo. Tres entradas HDMI admiten contenidos de vídeo en 8K/60 y 4K/120, perfectos para fuentes de alta calidad como Blu-ray 4K Ultra HD, un Apple TV o su sistema de juegos de última generación. Las otras tres entradas admiten contenido de vídeo 4K/60. ■

LYNGDORF MP-40

10.000 EUROS



Este modelo es un procesador de sonido muy completo con 12 canales de decodificación / mezcla ascendente, Dolby Atmos, DTS: X, AURO-3D y todos los códecs heredados. Cuando se combina con la potencia de la calibración RoomPerfect en todos los canales, el MP-40 ofrece una experiencia de sonido inmersiva inigualable.

El procesador de sonido envolvente de Lyngdorf Audio ofrece todas las cualidades sonoras y el rendimiento del procesador insignia, el MP-60, en un diseño optimizado para aplicaciones más pequeñas. La facilidad de instalación y las funciones fáciles de usar se complementan con una función simplificada que permite experimentar el rendimiento por el que Lyngdorf Audio es famoso. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Procesador de Sonido con 12 canales
POTENCIA	-
ENTRADAS	3 HDMI, HDMI eARC, AES/EBU S/ P-DIF, 3 coaxiales S / P-DIF, 4 S/P-DIF ópticas, audio USB, micrófono
SALIDAS AUDIO / VÍDEO	16 x XLR analógicas (5.0 Vrms), SPDIF / HDMI ((2.0 b - HDCP 2.2 - eARC)
DIMENSIONES/PESO	140 x 450 x 359 mm / 6,7 kilos
DISTRIBUIDOR	https://sitandb.com/

Objeto de Deseo

MONITOR AUDIO

Platinum Series **3G**

La nueva Serie Platinum 3G posee cuatro altavoces de alto rendimiento diseñados con elegancia, que entrelazan innovación acústica, atención al detalle e ingeniería de precisión para ofrecer un sonido increíble que disfrutarás toda la vida.

monitoraudio.com

Encuentra tu tienda más cercana: icapglobaliberica

iCAP GLOBAL

MARANTZ AVR CINEMA 50

2.000 EUROS

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Receptor AV de red de 9.2 canales
POTENCIA	110 W por canal a 8 ohmios
ENTRADAS	7 HDMI 8K/60Hz y 4K/120Hz, USB y phono
SALIDAS	3 HDMI (2 soportan 8K)
DIMENSIONES/PESO	-
DISTRIBUIDOR	www.marantz.com

El modelo CINEMA 50 de Marantz es un amplificador de A/V 8K Bluetooth con 9 canales de amplificación de 110 vatios cada uno y capacidad de procesado de 11.4 canales perfecto para amantes exigentes de la música y el cine que buscan crear un cine doméstico inmersivo con la máxima precisión tonal y una dinámica natural.

Este modelo de lujoso acabado y diseño industrial de vanguardia Marantz HDAM, dispone de una interface gráfica de usuario moderna y en alta resolución para televisores 4K y 8K. Es compatible Dolby Atmos, DTS:X, IMAX Enhanced y Auro 3D. Ofrece AudysseyMultEQ actualizable a Dirac Live. Además, tiene modo de preamplificador para cada canal, facilitando así una mayor personalización del sistema por parte del usuario. ■

MARANTZ AVR CINEMA 70S

1.000 EUROS

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Receptor AV de red de 7.2 canales
POTENCIA	50 W por canal a 8 ohmios
ENTRADAS	6 HDMI (3 soportan 8K/60Hz y 4K/120Hz, USB y phono
SALIDAS	HDMI 8K
DIMENSIONES/PESO	-
DISTRIBUIDOR	www.marantz.com

El modelo CINEMA 70s de Marantz es un receptor de A/V 8K y Bluetooth ultradelgado, con 7 canales de amplificación de 50 vatios cada uno, que resulta idóneo para espacios más pequeños, consolas multimedia compactas o racks de componentes de A/V abarrotados.

Este modelo de lujoso acabado y diseño industrial de vanguardia, dispone de una interface gráfica de usuario moderna y en alta resolución para televisores 4K y 8K. Es compatible Dolby Atmos, DTS:X y ofrece AudysseyMultEQ. Además, tiene modo de preamplificador para cada canal, facilitando así una mayor personalización del sistema por parte del usuario.

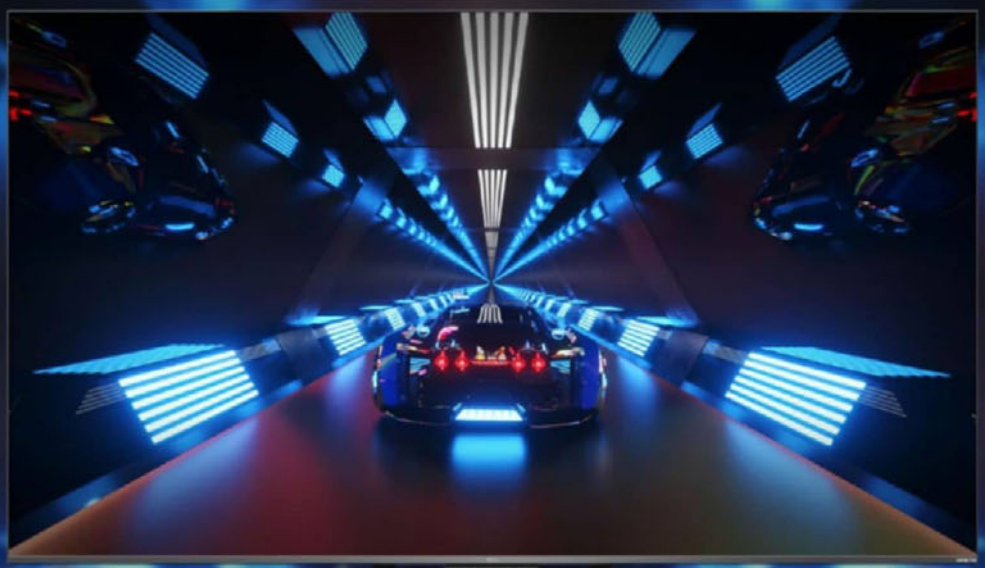
El producto está disponible en dos colores, metalizado como el de las fotos, o en negro. ■

TCL

Google TV

C73 | QUE EMPIECE EL JUEGO

QLED



4K HDR PRO

MOTION CLARITY

MULTI HDR FORMAT

Dolby VISION HDR10+

GAME MASTER

ONKYO

Dolby Atmos

EISA AWARD 60 Best Product 2022-2023 BEST BUY LCD TV TCL 55C735

*Para disfrutar de todas las funciones y servicios inteligentes en tu TCL Google TV, se requiere una cuenta gratuita de Google, una cuenta gratuita de TCL y una conexión segura a Internet.
*Google TV es el nombre de la experiencia de software para este dispositivo, una marca registrada de Google LLC. Google es una marca registrada de Google LLC.
*Algunas aplicaciones, contenidos y/o funciones están sujetas a disponibilidad y pueden no estar disponibles en todos los países.
*55C735

ONKYO TX-NR696

979 EUROS

Receptor A/V de red de 7.2 canales que gracias a su armoniosa combinación de tecnología y tradición, se adapta a los momentos de ocio y trae toda la emoción desde cualquier fuente de sonido, ya sean bandas sonoras con sonido 3D o discos de vinilo.

El sonido Dolby Atmos y DTS:X permite sumergirse en lo más profundo de las películas y los juegos, integrando también THX Certified Select para garantizar una experiencia de calidad cinematográfica. Incluye Chromecast, funciona con Sonos, AirPlay 2 y DTS Play-Fi, sin olvidar servicios de streaming para un audio multi-sala fluido, pensado para ser compatible con la nueva tecnología de alta velocidad (2x2 MIMO) Wi-Fi 802.11ac. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Receptor AV de red de 7.2 canales
POTENCIA	175 W por canal a 6 ohmios
ENTRADAS	HDMI compatible con 4K/60p, 4K HDR, 4:4:4/24-bit, BT.2020, HDCP 2.2
SALIDAS	WiFi 802.11ac, HDMI, SPDIF
DIMENSIONES/PESO	435 x 173,5 x 380 mm / 10 kilos
DISTRIBUIDOR	www.magnetron.es

ONKYO TX-NR7100

1.399 EUROS

El primer receptor AV de 9.2 canales con certificación THX de Onkyo, que ofrece 9 canales y corrección de sala DIRAC Live integrada y lista para usar, da un nuevo significado a la frase "noche de cine en casa". La corrección de sala DIRAC Live ofrece una mejor puesta en escena de la música, claridad, diálogo y bajos más profundos, mientras que los dos canales adicionales crean una experiencia de sonido envolvente 5.1.4 Dolby Atmos.

Ofrece transferencia HDMI 8K/4K sin compresión a 40 Gbps. Sometido a miles de pruebas para obtener la codiciada certificación THX, este SMART AV Receiver ofrece una experiencia inigualable de películas, música y juegos para cualquier hogar. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Receptor AV de 9.2 canales certificado THX
POTENCIA	220 W por canal a 6 ohmios
ENTRADAS	3 HDMI 8K/60AB y 4K/120AB, 3 HDMI 8K/60B y 4K/120AB, HDMI 2.0 frontal 4K/60
SALIDAS	3 HDMI 2.1, Bluetooth
DIMENSIONES/PESO	435 x 173,5 x 379,5 mm / 10,4 kilos
DISTRIBUIDOR	www.magnetron.es

YAMAHA RX-A6A

2.899 EUROS

Este potente receptor A/V de 9.2 canales ofrece Dolby Atmos con Height Virtualizer y DTS:X con receptor Bluetooth y WiFi. Tiene surround con AI, micrófono para ajuste automático de sala YPAO (3D/High Precision EQ/ R.S.C/Multi-point) y es compatible MusicCast.

Incluye funciones específicas para la mejor experiencia en gaming con ALLM, VRR, QMS o QFT. Admite como traseros inalámbricos los altavoces MusicCast 20 y MusicCast 50. Es compatible con Alexa, escala a 4K y es compatible con formatos de audio DSD 2.8 y 5.6, FLAC/ WAV 24 bits /192 KHz. ■

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Receptor A/V de 9.2 canales
POTENCIA	9 x 150 W a 8 ohmios 0.06% THD
ENTRADAS	7 HDMI y phono
SALIDAS	3 HDMI, doble salida para Subwoofer
DIMENSIONES/PESO	435 x 192 x 442 mm / 20,3 kilos
DISTRIBUIDOR	www.yamaha-es.com

REPORTAJE

por redacción *ON OFF*

ASTELL&KERN ACRO BE100.

La Astell&Kern ACRO BE100 es una elegante caja acústica Bluetooth que proporciona sonido en Alta Fidelidad con el añadido de la libertad y comodidad inherentes a la conexión sin cables. Presentada, como es habitual en la prestigiosa firma surcoreana, con un diseño industrial inconfundible, la ACRO BE100 está equipada con tecnología a la última para ofrecer unas prestaciones sonoras excepcionales. Así, incluye un esquema de conversión D/A con tecnología de 32 bits para satisfacer las exigencias de cualquier melómano o audiófilo, a lo que se suma un sofisticado sistema de altavoces hechos a medida formado por un "midwoofer" con cono de Kevlar de 102 mm de diámetro y dos tweeters de cúpula de seda de 38 mm. Además, dichos transductores son excitados por amplificadores en Clase D dedicados con una potencia total de 55 vatios para asegurar una calidad sonora sustancialmente superior en comparación con la proporcionada por las cajas acústicas Bluetooth convencionales. Por otro lado, la ACRO BE100 es compatible con los sistemas de transmisión inalámbrica de audio en alta resolución Bluetooth aptX HD y LDAC, a lo que hay que añadir múltiples opciones de conectividad y un práctico visualizador de funciones LED situado en su panel frontal. ■

FICHA TÉCNICA

Configuración: 1 midwoofer y 2 tweeters hechos a medida y amplificación en Clase D
Respuesta en frecuencia: 50 Hz a 20 kHz
Presión sonora: Nivel máximo de 94 dB
Conectividad: Bluetooth 5.0
Dimensiones y peso: 261 x 164 x 171 mm / 3,2 kg

DEVIALET PHANTOM 1.

Capaz, como indica su nombre, de alcanzar un nivel de presión sonora máximo de 103 dB gracias al amplificador de 500 W RMS y el sistema de altavoces (1 tweeter, y altavoz de medios y 2 woofers) que incorpora, el sistema de audio "todo en uno" Phantom I 103 dB aporta innovaciones muy notables en aspectos tan relevantes como el diseño estético, el procesado de señal, la interacción con el usuario y la eficiencia, a la vez que una nueva identidad. Con una imagen corporativa rediseñada y modernizada, el Phantom I 103 dB destaca en primer lugar por incorporar una nueva generación del emblemático "cerebro" de Devialet, el "Devialet Intelligence Processor", responsable último de ejecutar los desarrollos tecnológicos que sitúan a la firma parisina en una dimensión superior. Hablamos del innovador esquema de amplificación híbrido ADH ("Analog Digital Hybrid"), el imaginativo algoritmo de optimización de la calidad sonora SAM ("Speaker Active Matching") y el singularísimo sistema de reproducción de graves HBI ("Heart Bass Implosion"). Pero la potencia del nuevo "chip" de Devialet da todavía para más, por cuanto también se encarga de materializar el esquema de conversión D/A con tecnología Magic Wire de la firma gala, que permite minimizar el trayecto de señal entre el convertidor D/A propiamente dicho y los altavoces del sistema. Ya a un nivel más práctico, el Phantom I 103 dB permite –vía Devialet App- sonorizar la totalidad de una casa mediante la potente funcionalidad multisala que incorpora, así como proporcionar una escena estereofónica más amplia que nunca gracias a la perfecta sincronización de sus altavoces internos. Sistema de audio ultracompacto de referencia con conexión a Internet. ■

FICHA TÉCNICA

Configuración: Altavoces de 3 vías con 2 woofers en configuración simétrica
Respuesta en frecuencia: 20 Hz a 20 kHz
Presión sonora: Nivel máximo de 103 dB
Conectividad: Bluetooth, AirPlay 2
Dimensiones y peso: 253 x 255 x 343 mm 11,4 kg

ALTAVOCES PORTÁTILES DE Sarte Audio Elite

DEVIALET PHANTOM 1 108db.

Capaz, como indica su nombre, de alcanzar un nivel de presión sonora máximo de 108 espectaculares dB gracias al amplificador de 1.100 W RMS y el sistema de altavoces (1 tweeter, y altavoz de medios y 2 woofers) que incorpora, el sistema de audio "todo en uno" Phantom I 108 dB aporta innovaciones muy notables en aspectos tan relevantes como el diseño estético, el procesado de señal, la interacción con el usuario y la eficiencia, a la vez que una nueva identidad. Con una imagen corporativa rediseñada y modernizada, el Phantom I 108 dB destaca en primer lugar por incorporar una nueva generación del emblemático "cerebro" de Devialet, el "Devialet Intelligence Processor", responsable último de ejecutar los desarrollos tecnológicos que sitúan a la firma parisina en una dimensión superior. Hablamos del innovador esquema de amplificación híbrido ADH ("Analog Digital Hybrid"), el imaginativo algoritmo de optimización de la calidad sonora SAM ("Speaker Active Matching") y el singularísimo sistema de reproducción de graves HBI ("Heart Bass Implosion"). Pero la potencia del nuevo "chip" de Devialet da todavía para más, por cuanto también se encarga de materializar el esquema de conversión D/A con tecnología Magic Wire de la firma gala, que permite minimizar el trayecto de señal entre el convertidor D/A propiamente dicho y los altavoces del sistema. Ya a un nivel más práctico, destaquemos que el Phantom I 108 dB permite –vía Devialet App– sonorizar la totalidad de una casa mediante la potente funcionalidad multisala que incorpora, así como proporcionar una escena estereofónica más amplia que nunca gracias a la perfecta sincronización de sus altavoces internos. ■

FICHA TÉCNICA

Configuración: Altavoces de 3 vías con 2 woofers en configuración simétrica
Respuesta en frecuencia: 20 Hz a 20 kHz
Presión sonora: Nivel máximo de 108 dB
Conectividad: Bluetooth, AirPlay 2
Dimensiones y peso: 253 x 255 x 343 mm 11,4 kg

DEVIALET PHANTOM 2 95 y 98.

Manteniendo una estética y una calidad constructiva únicas entre los productos de su clase y equipado con refinamientos técnicos propios de realizaciones mucho más onerosas, el nuevo Devialet preserva intactos el atractivo y el encanto de los demás modelos Phantom aunque con unas dimensiones sustancialmente más compactas que lo hacen más portátil y discreto. Aún así, ello no impide al Reactor exhibir un poderío inusual en un producto de su clase, como lo avalan los 600 vatios de pico que es capaz de alcanzar en su versión Reactor 600 o los todavía más impresionantes 900 vatios de pico del Reactor 900. Al igual que los demás modelos Phantom, el Reactor está gestionado por microprocesador, incluye conexión a Internet y se beneficia de la versión más evolucionada del desarrollo que ha convertido a Devialet en un icono del audio High End: la "Inteligencia ADH", ahora ADH3, que combina el refinamiento de la amplificación analógica en Clase A con la potencia de su homóloga "digital" en Clase D. A ello se suma la nueva versión del célebre Procesado SAM de la marca francesa, de nombre SAM2, que gracias a un exclusivo algoritmo y la potencia de la plataforma de tratamiento de señal de Devialet permite optimizar la sinergia entre amplificador y altavoces a través de la gestión de los parámetros de funcionamiento íntimos de ambos sistemas. En lo que concierne a la dotación de altavoces, el Reactor monta un transductor de medios/agudos de amplia banda pasante con cúpula de aluminio y dos woofers, también con diafragma de aluminio. Un detalle clave es que ambos woofers están montados en un recinto fabricado en material compuesto doblemente inyectado, formado por una capa interna de policarbonato reforzado con fibra de vidrio y un revestimiento externo de ABS pulido. ■

FICHA TÉCNICA

Configuración: Altavoces de 3 vías con 2 woofers en configuración simétrica
Respuesta en frecuencia: 25 Hz a 20 kHz
Presión sonora: de 95 dB (Reactor 600) o 98 dB (Reactor 900) a 1 metro
Conectividad: WiFi, Bluetooth, AirPlay UPnP y por cable (analógica y digital)
Dimensiones y peso: 157 x 168 x 219 mm 4,3 kg

ENLACE AL CANAL
rebrand.ly/byneon
Ó escanea el código QR:

ROBERTS BEACON 325.

Con unas dimensiones y una estética idénticas a las de su hermana mayor, la Beacon 335, la Beacon 325 se distingue de esta última por una menor complejidad técnica y funcional (es estrictamente monofónica), que se traduce en un precio aún más competitivo sin renunciar por ello a la característica calidad sonora de Roberts Radio gracias al uso de la misma dotación de altavoces. En concreto, la Beacon 325 alberga en su interior un transductor de gama completa de 45 mm con un potente imán de neodimio y dos radiadores de graves pasivos, una configuración que garantiza un sonido cálido y rico en cualquier parte. Equipada con una rejilla protectora de lana acústicamente transparente, una batería que le proporciona 12 horas de autonomía y la capacidad para admitir componentes de audio externos gracias a su toma para mini-clavija de 3,5 mm, la Beacon 325 es la quintaesencia de la caja acústica Bluetooth al alcance de todos los bolsillos con el poderoso añadido de una personalidad única. ■

FICHA TÉCNICA

Configuración: 1 altavoz de gama completa de 45 mm y 2 radiadores de graves pasivos
Autonomía: Batería recargable con 12 horas de autonomía
Conectividad: Bluetooth
Dimensiones y peso: 93 x 190 x 94 mm / 730 gramos

La compañía Sarte Audio Elite dispone de una amplia oferta de altavoces portátiles de diversos niveles de prestaciones y precios, que hemos recopilado en este reportaje para conocimientos de nuestros lectores.

Toda la información ampliada está disponible en la web www.sarte-audio.com

REPORTAJE

ALTAVOCES PORTÁTILES DE SARTE AUDIO ELITE

ROBERTS BLUTUNE 300.

Elegante y práctico producto que combina una estética de corte clásico-moderno con una magnífica calidad sonora en estéreo, gracias a la estudiada configuración de su recinto de madera. Equipado con receptores de radio DAB+ y FM, así como con un lector de CD, una entrada auxiliar para mini-clavija de 3,5 mm y, por supuesto, Bluetooth, el Blutune 300 permite al usuario reproducir toda su colección de música digital no sólo en formato CD, sino también USB. Por su parte, una entrada analógica auxiliar facilita la conexión de un giradiscos, como por ejemplo el RT100 o el RT200 de Roberts Radio. Por otro lado, la combinación de radiadores de graves, un ecualizador gráfico con seis opciones prefijadas y un recinto afinado acústicamente hace que el Blutune 300 exhiba una musicalidad excepcional, a la vez que su función de carga inalámbrica para smartphones compatibles garantiza al usuario la recarga de la batería de su teléfono móvil mientras escucha música desde otras fuentes. Señalemos finalmente que el Blutune 300 se puede controlar tanto desde el propio aparato como desde el práctico mando a distancia suministrado de serie. ■

FICHA TÉCNICA

Tipo: Sistema de audio estéreo todo en uno con reproductor de CD

Compatibilidad: FM RDS, DAB, DAB+, y MP3 y WMA vía CD y USB

Conectividad: Bluetooth 5.0 y entrada analógica auxiliar

Dimensiones y peso: 360 x 135 x 260 mm / 4,2 kg

ROBERTS REVIVAL iSTREAM 3L.

Como su nombre sugiere, la Revival iStream 3L es la reencarnación de un gran clásico que hereda el legendario recinto de madera afinado acústicamente utilizado por Roberts Radio en la década de los 50 del siglo pasado, una solución que está detrás de su ampliamente reconocida musicalidad. Presentada en el exclusivo color Sunburst Yellow de Roberts Radio, la Revival iStream 3L es también un producto acorde con las demandas de los usuarios de la era de Internet y las aplicaciones que conlleva en el consumo de música. Así, incorpora un procesador de alta potencia que además de incrementar la velocidad de acceso a las diferentes funcionalidades de conectividad a redes e inalámbrica disponibles acelera también la puesta en marcha y el uso de las funciones relacionadas con el día a día. Todo ello convierte a la Revival iStream 3L en una genuina "Smart Radio" – Radio Inteligente– que combina la escucha de emisoras de radio "clásicas" –DAB, DAB+ y FM– con el streaming vía Bluetooth e Internet –en este caso vía WiFi– con los conocidos servicios de música online Spotify, Amazon Music y Deezer incorporados y el acceso a más de 20.000 emisoras de radio y miles de "podcasts" de todo el mundo. ■

FICHA TÉCNICA

Tipo: Radio portátil inteligente

Compatibilidad: FM RDS, DAB, DAB+ y radio de Internet (vía WiFi)

Conectividad: WiFi, USB-DAC y entrada analógica auxiliar

Dimensiones y peso: 250 x 160 x 106 mm / 1,71 kg

ROBERTS REVIVAL PETITE.

La adición más reciente al catálogo de Roberts Radio responde a la denominación Revival Petite y se materializa en una bonita y ultracompacta radio FM/DAB/DAB+ con Bluetooth integrada en la icónica gama Revival del fabricante británico. Perfecta para regalar a nuestros seres queridos, la Revival Petite se distingue de inmediato, al igual que todas las radios de la gama a la que pertenece, por su recinto de madera envuelto en piel para garantizar un sonido sorprendentemente natural. Por otro lado, la inclusión de un radiador de graves pasivo para reforzar a su transductor de gama completa de 40 mm dota a la Revival Petite de una pegada insólita en un producto de su clase y precio, a la vez que la conectividad inalámbrica Bluetooth 5.0 permite al usuario reproducir con la pequeña Roberts Radio toda la música y todos los podcasts que tenga almacenados en su smartphone, tableta u ordenador. Asimismo, se incluye una antena desmontable para el caso de que la escucha se lleve a cabo en un área con una señal débil. Como es habitual en Roberts Radio, un dial y un visualizador de funciones OLED situados en el panel frontal facilitan la navegación a través de las diferentes funcionalidades de la Revival Petite manteniendo a la vez su característica estética retro. ■

FICHA TÉCNICA

Tipo: Radio portátil monofónica

Configuración: Altavoz de gama completa de 40 mm y radiador de graves pasivo

Autonomía: 20 horas

Conectividad: Bluetooth 5.0 / USB micro para carga de batería

Dimensiones y peso: 124 x 73 x 76 mm / 430 gramos

ROBERTS STREAM 67.

Sistema de audio todo en uno inteligente portátile con un diseño contemporáneo y personalísimo fácil de integrar en cualquier espacio, con las tecnologías más demandadas del momento para escuchar música en el hogar. Como es la norma en la firma británica, el Stream 67 destaca por su versatilidad en radio, siendo compatible con emisoras en FM, DAB y DAB+ y, vía WiFi, con la miríada de emisoras disponibles en Internet. Por su parte, la compatibilidad Bluetooth permite reproducir música desde dispositivos compatibles –por ejemplo un smartphone o una tableta– a la vez que el control por voz vía Alexa facilita la gestión del Stream 67 desde dispositivos Echo. Con servicios de streaming de música online tan populares como Spotify Connect, Amazon Prime Music, Deezer y TIDAL preinstalados, el Roberts Radio pone en manos del usuario la capacidad para acceder a un número de contenidos virtualmente ilimitados. Unos contenidos cuya reproducción al máximo nivel es garantizada por un sistema de altavoces dedicado con dos woofers montados en cámaras bass-reflex independientes y un recinto principal de madera afinado acústicamente. ■

FICHA TÉCNICA

Configuración: Dos altavoces de medios agudos y dos de graves en bass-reflex

Control por voz: vía Alexa

Conectividad: WiFi, entrada analógica auxiliar

Dimensiones y peso: 450 x 148 x 285 mm / 7,05 kg

HA-S100

Diseñados para un sonido optimizado con cancelación de ruidos híbrida

JVC

por Josep Armengol

Sistema con hORNS Aria Monitor

Nuevas cajas compactas de la polaca hORNS que nos han sorprendido en las instalaciones de Ars Antiqua Audio

Hacía algún tiempo que le debíamos otra visita a las nuevas y lujosas instalaciones de Ars Antiqua, en las cercanías de Madrid (Boadilla del Monte). Su anfitrión Xubing Zhu nos ofreció una audición de las nuevas cajas compactas de la polaca hORNS, que por debajo de 3000 euros la pareja nos sorprendieron en una de sus salas, que como ya hemos comentado en alguna ocasión no cuentan con tratamiento acústico "excesivo" para parecerse más a las salas domésticas poco comprometidas a nivel estético.

hORNS Aria Monitor

Son las cajas más compactas del catálogo de hORNS, marca polaca que como su nombre indica apuesta por las bocinas ("horn" en inglés) para la reproducción de agudos y según modelos medios e incluso graves. En este caso es un monitor compacto, de solo 315 milímetros de alto por 200 de ancho y 400 de profundo. Es una caja de dos vías con bass-réflex frontal, cuyo altavoz de medios-graves es de 5 pulgadas (cono de papel tratado) y para agudos cuenta con la tradicional bocina de otros modelos hORNS con un tweeter interno de 1 pulgada de cúpula de aluminio. Son 11 litros de caja lo que permite declarar graves hasta 60 Hz y la sensibilidad declarada es algo baja, 82 dB, aunque suele ser realista (otros anuncian mucho más y al dar al volumen sospechas que engañan).

Para moverlas, tiramos como en alguna ocasión anterior de electrónicas Jeff Rowland: el previo Capri (último modelo S2-SC mejorado), mecanizado en aluminio, junto a la etapa estéreo en Clase AB modelo 625, también preciosa pero algo más masiva y muy refinada internamente (placas electrónicas cerámicas y componentes elegidos cuidadosamente en alimentación y señal),

P.V.P.:

2.600 €
(Cajas)

Consultar
(electrónica)

DATOS TÉCNICOS

TIPO	Sistema estéreo con reproductor streamer en red (Lumin), DAC, previo y amplificador estéreo, con cajas de dos vías con bocinas de agudos. Cables Cardas
CAJAS ACÚSTICAS: HORNS ARIA MONITOR (2.600 EUROS PAREJA)	
DESCRIPCIÓN	2 vías con caja tipo monitor bass-réflex de 11 litros. Tweeter de 1 pulgada de aluminio con bocina, woofer de 5 pulgadas de papel tratado
SENSIBILIDAD	82 dB
IMPEDANCIA	8 ohmios
RESPUESTA EN FRECUENCIA	60 Hz hasta 23 kHz
DIMENSIONES Y PESO	315 x 200 x 400 (alto, ancho, profundo)/10 kg
FUENTE: DAC ARIES CERAT HELÉNE (13.800 EUROS)	
DESCRIPCIÓN	Convertidores AD1865N-K R2R (8 por canal), conversión I/V por transformadores y salida por válvulas E280F más otro transformador
ENTRADAS	Coaxial/AES-EBU o USB
SALIDAS	RCA o XLR
DIMENSIONES Y PESO	500 mm x 165 mm x 430 mm (ancho x alto x profundo)/40 kg
PREAMPLIFICADOR: Jeff Rowland Capri S2 SC, previo de estado sólido con 2 entradas balanceadas XLR, 3 entradas RCA (1 de ganancia unitaria), y salidas RCA y balanceadas XLR	
GANANCIA	14 dB con 199 pasos de volumen 0,5 dB (display)
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz hasta 350 kHz
DIMENSIONES Y PESO	350 mm x 67 mm x 157 mm (ancho x alto x profundo)/4,3 kg
ETAPA DE POTENCIA: Jeff Rowland 625, etapa amplificadora estéreo en Clase AB, capaz de 325 vatios (8 ohmios) o 600 vatios (4 ohmios)	
ENTRADAS	Balanceadas XLE, 26 dB de ganancia
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz hasta 150 kHz
CONSUMO EN REPOSO	100 vatios (standby 0,5 vatios)
DIMENSIONES Y PESO	413 mm x 146 mm x 394 mm (ancho, alto, profundo)/24,5 kg

Las hORNS Aria Monitor son cajas de dos vías con tweeter de bocina y altavoz de 5 pulgadas

Sorprendentes los monitores hORNS Aria en esta sala, que llenaban de música con claridad y viveza

además de un circuito relativamente complejo pero que ofrece medidas de laboratorio, con hasta 600 vatios por canal bajo cargas de 4 ohmios.

La otra pieza interesante del sistema estaba al principio: el convertidor DAC Aries Cerat Hélene (con señal procedente del conocido Lumin U1). Este fabricante chipriota (obra de Stavros

A DESTACAR

ON OFF

- Sonido de gran viveza y sorprendente dinámica y claridad.
- Suficientes graves para una sala de tamaño medio-grande.
- Interesante DAC de tecnología "retro" y sonido muy analógico.
- Amplificación de gran nivel (Jeff Rowland).

▼ Jeff Rowland, previo y etapa, de aspecto único con ese frontal mecanizado en aluminio

▲ Dos DAC de altos vuelos, usamos el Aries Cerat de debajo, de diseño clásico y muy elaborado

Danos desde 2010) ha sorprendido por sus creaciones con toques retro pero mirada y prestaciones muy a la última. Más allá de sus impresionantes electrónicas, siempre apostando por las válvulas, este DAC es su modelo más sencillo pero utiliza soluciones de hermanos "mayores". Lo más destacable es el uso de chips de conversión antiguos: los AD 1865N-K, que aparecieron hace 30 años y que para algunos (como en este caso, o podríamos citar Audio Note también) no han sido mejorados. Son chips R2R de 18 bits pero aquí se usan 4 por canal (al ser estéreo, 8 bancos por canal) para mejorar su resolución y medidas. Además la conversión I/V se lleva a cabo de forma pasiva (transformadores propios a medida) y la amplificación de la señal analógica pasa por válvulas (unos pentodos E280F) antes de otros transformadores de salida, que permiten ofrece conexiones balanceadas o RCA. Por supuesto el diseño de placa, alimentación (con válvula rectificadora) y cableado de componentes cobra una gran importancia en este interesante aparato, cuyo peso (40 kg, más que una etapa de potencia) da pistas sobre ello. ■

AUDICIÓN

Confieso que tenía mucho interés en escuchar el sistema con ese DAC tan particular, pero poco a poco mi interés se fue desviando hacia los altavoces, protagonistas a priori al ser novedad. Lo cierto es que me sorprendieron y a partir de cierto punto la audición se centró en ponerlos a prueba con diferentes tipos de música, y siempre llegaron más lejos de lo que yo esperaba. También es justo reconocer la calidad de la electrónica que tenían detrás, no sólo por el Aries Cerat, sino por la amplificación Jeff Rowland que parece siempre conseguir sacar lo mejor de cada caja: con energía, pero con el proverbial guante de seda.

Del DAC destacar que sonaba tan natural y analógico que, cuando al final nuestro anfitrión Xubing nos puso varios temas en fuentes cien por cien analógicas (el plato Clearaudio y el reproductor de cinta Nagra que se ven en las fotos), no hizo falta rasgarse ningunas vestiduras: en digital aquello ya estaba sonando muy bien. En conjunto, el sistema ofrecía una notable sensación de directo: dinámico y natural, demostraba que en una sala bastante compacta (y con cajas también compactas) se puede tener sonido a lo grande. Me gustaron mucho las voces, desde Chavela Vargas hasta Anna Netrebko, o las guitarras, disfrutando a tope del "Mediterranean Sundance" de Paco de Lucía y Al Di Meola.

PARA MÁS INFORMACIÓN:
ARS ANTIQUA AUDIO
Calle del Espino 14, 28660. Boadilla del Monte. Madrid. Telfs.: **Xubing Zhu:** 649 635 148. **Diego Ajo:** 661 240 155.
arsantiquaudio.com

Nueva Grundig Smart TV

GRUNDIG
It starts at home

Siente la emoción.
Todos juntos.

La mejor experiencia de Smart TV es la que compartes.

androidtv
Hey Google

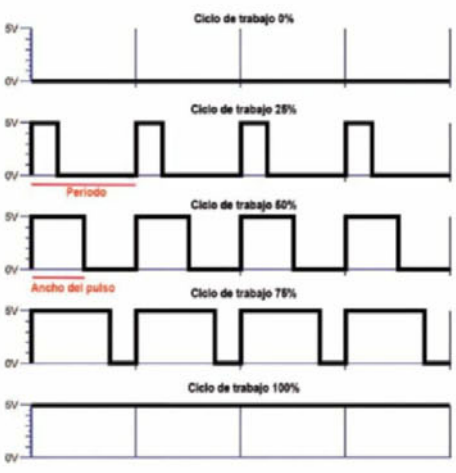
REPORTAJE

por Antonio Moreno

AMPLIFICADORES *digitales* de audio

En los componentes de audio modernos convive lo digital y lo analógico. Pero las etapas de potencia, aquellas que entregan la señal amplificada a los altavoces para generar el sonido son mayoritariamente analógicas. Excepto los amplificadores digitales, también llamados de clase D

Cualquier sistema de audio, sea HiFi o no, necesita una última etapa de potencia, en la que la señal musical se amplifica y se entrega a los altavoces. Esta etapa puede estar incluida en cualquier dispositivo de audio. Incluso unos minúsculos auriculares inalámbricos llevan un amplificador que forma parte de su circuitería. También puede formar parte de cualquier receptor AV, de un amplificador integrado (que incluye un preamplificador el amplificador propiamente dicho, o ser un dispositivo autónomo, que se suele denominar "etapa de potencia".



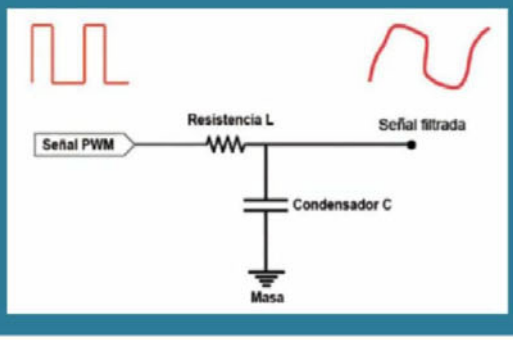
▶ El gráfico representa las señal codificada en PWM, con indicación del ciclo de trabajo en función del ancho del impulso

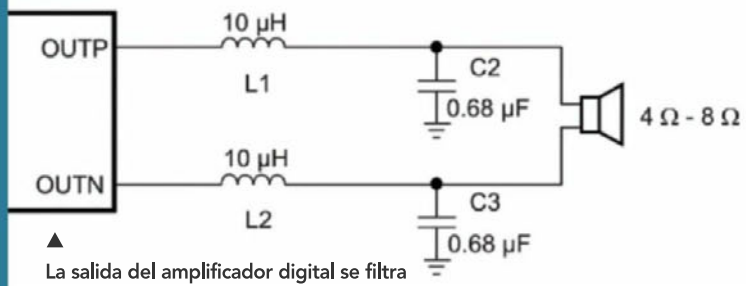
Tipos de amplificadores

Los amplificadores más habituales son analógicos. Bajo este concepto se engloban los amplificadores de clase A, B, AB o C. Estos amplificadores actúan de diferente forma sobre la señal analógica de entrada, amplificándola en diferentes momentos en función del denominado punto de polarización, que es distinto en clase. En definitiva, con cada configuración se intenta solucionar diferentes problemas, incluyendo la máxima fidelidad de la señal, la eficiencia y la distorsión de cruce. Según el tipo de aplicación, y el tipo de dispositivo al que se aplica, se opta por uno u otro diseño. Pero todos tienen un mismo punto en común: la entrada y la salida al y desde el circuito de amplificación son analógicas. No es objetivo de este texto explicar como funcionan los amplificadores de cada una de las cla-

ESQUEMA BÁSICO DE UN FILTRO PASO BAJO LC:

Este es el esquema básico de un filtro paso bajo, que reconstituye la señal analógica antes de entregarla a los altavoces.





▲ La salida del amplificador digital se filtra de la forma que indica el esquema antes de atacar a los altavoces

ses, solo dejar sentada la base para lo que viene a continuación.

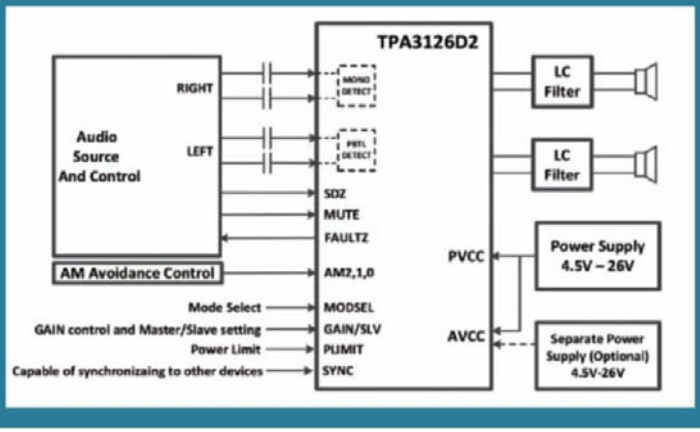
Amplificadores digitales

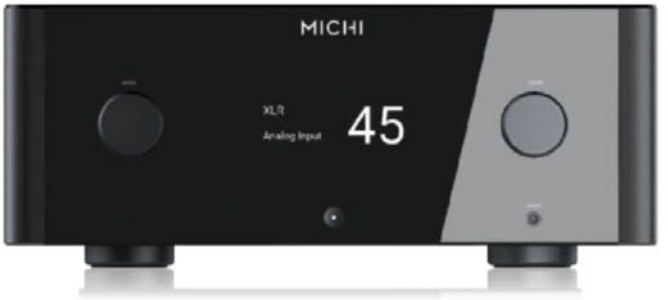
Suele haber bastante confusión al respecto del concepto de amplificador digital. Incluso puede haber quien piense: es imposible que existan, puesto que la señal que mueve los altavoces tiene que ser analógica (y es verdad). También se puede pensar

➡ SIGUE EN PÁGINA 54

CIRCUITO DE APLICACIÓN SIMPLIFICADO:

un esquema simplificado de como funciona el amplificador digital Clase D Texas Instruments TPA3126D2, con los bloques anteriores y posteriores al chip.





Hay muchos componentes de audio que incluyen un amplificador digital Clase D en su interior, como este NAD Amp1, un amplificador integrado de Clase D

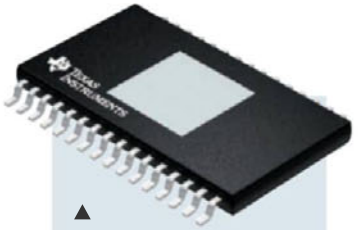
VIENE DE PÁGINA 53

en un amplificador digital como aquel que tiene muchas entradas de audio digital, o el que tiene un DAC. Pero puede darse este caso, y no ser un amplificador digital.

Un amplificador digital, también denominado de Clase D, es un amplificador que se mueve en todo momento en el dominio digital. No tiene porqué tener ningún componente analógico. Y, si tiene entradas analógicas, primero se han de convertir a digitales para poderse amplificar.

Los amplificadores digitales, de clase D, tienen su justificación, por un lado, en la universalidad de dispositivos de audio digitales. Y también en la creciente reducción de tamaño de los mismos (smartphones, reproductores de audio portátiles, auriculares inalámbricos), que demandan unos requisitos de potencia y tamaño que un amplificador analógico no puede satisfacer. En general, estos dispositivos necesitan potencias bajas, un tamaño reducido y una disipación de calor pequeña. Y esto no es posible con los amplificadores convencionales. Aunque también hay amplificadores digitales que entregan potencias muy elevadas.

El audio digital encuentra en los amplificadores de clase D su mejor aliado



El TPA3126D2 es un chip que contiene toda la circuitería necesaria para implementar un amplificador digital de Clase D. Es estéreo, y con una potencia de salida de 50W, aunque puede proporcionar 100 W si se configura como amplificador monofónico. Está especialmente diseñado para consumir muy poco cuando está en reposo, de forma que ahorre batería cuando se implementa en dispositivos portátiles

Como funciona el amplificador digital de Clase D

Los amplificadores digitales convierten primero la señal de entrada en una señal digital con una forma de onda que responde a un tipo de modulación denominado "por ancho de pulsos" (PWM). En este tipo de modulación, el ciclo de trabajo de la señal es el ancho relativo de la parte positiva en función del periodo. Es una forma diferente a codificar la señal a como lo hace PCM (modulación por impulsos codificados) o PDM (modulación por densidad de pulsos). La gran diferencia es que PCM y PDM necesitan pasar por un conversor digital a analógico antes de atacar a los transistores de amplificación, y PWM no.

La forma de onda PWM ataca la etapa de salida del FET (transistor de efecto de campo que amplifica la señal) y la activa y desactiva completamente en contrafase para cada impulso. El paso de corriente a través de los FET y el voltaje en ellos depende de cuando estén activados o desactivados, y la potencia solo se disipa durante las breves transiciones entre encendido y apagado.

Pero esta no es la señal que se aplica directamente al altavoz, sino que a la salida de los transistores se coloca un filtro paso bajo (bobina + condensador) que recupera la forma de onda analógica y la aplica al altavoz.

Si el amplificador Clase D solo dispone de entradas digitales, nos encontramos ante un dispositivo puramente digital, que mantiene la señal siempre en el dominio digital. Pero también podemos encontrarnos con amplificadores Clase D con entradas analógicas, que tienen que incorporar en su circuitería un conversor analógico a digital. ■

CAMBRIDGE AUDIO

ALVA ST

GIRADISCOS DE TRANSMISIÓN POR CORREA CON BLUETOOTH APTX HD

Just Add Vinyl

No hay nada como el vinilo, el placer que sientes al sacar un disco de su carátula y colocarlo con cuidado en la pletina es inigualable. Hemos diseñado el Alva TT original para homenajear esa tradición, y Alva ST para compartir ese placer con más personas.

Con un cartucho preinstalado, para que puedas reproducir discos en cuestión de minutos, el Alva ST de tracción por correa también cuenta con previo de phono integrado y reproducción por Bluetooth en alta resolución conmutable. Todos deberíamos poder disfrutar de la libertad que Alva brinda.

Disponible en las tiendas Autorizadas de Cambridge Audio y
CAMBRIDGEAUDIO.COM

GREAT BRITISH SOUND SINCE 1968

por Josep Armengol

RANGO P.V.P: Desde 209 € Serie E hasta 3.605 € Serie REFERENCE (IVA incluido)

ALTAVOCES

UANDKSOUND AL COMPLETO

Nos desplazamos a las instalaciones del distribuidor nacional de uandksound para probar su completa gama de cajas acústicas

Después de haber probado en nuestro equipo algunas unidades de las cajas acústicas de uandksound, nos faltaba hacer la prueba de escuchar un sistema completo, instalado, ya que la mayoría de su catálogo son modelos pensados precisamente para eso: instalación (en muchos casos con obra, es decir empotrados). Para eso nos desplazamos hasta Manilva (al sur de Málaga), donde está la delegación para Europa de la marca (de origen inglés, agencia española y fabricación en China).

Además son los distribuidores nacionales, y cuentan con el almacén principal donde disponen de stock para poder ofrecer disponibilidad inmediata de los productos de uandksound a nivel europeo. Tema éste (almacén con stock en Europa, España concretamente) importante hoy en día tras los problemas logísticos vividos por la pandemia y sobre el que la marca hizo hincapié, lógicamente.

Para la audición contamos con el catálogo de uandksound al completo, desde la económica Serie E y M3 hasta las nuevas Reference, pasando por toda la gama Home y Cinema Series, además de algunas de las de montaje o instalación, dispuestas en cajas parecidas a las previstas para tal fin.

Reference Series

En cuanto a las cajas, todas proceden de la fábrica dedicada en China, donde no solo se montan los recintos sino que se desarrollan los altavoces, filtros y demás componentes. La única excepción

La serie Reference de uandksound, para sistemas de cine avanzados, nos sorprendió por su sonido natural

es la nueva serie Reference, que para mí fue un estreno en esta ocasión, cuyos altavoces proceden del fabricante británico/germánico Kurt Müller y se montan en el mueble en la fábrica china. Cumplen con los estándares THX para salas de cine del máximo nivel.

Esta nueva serie Reference consta de tres modelos, dos cajas y un cajón de graves pasivo: el cajón (modelo M1800SW) usa un altavoz de 18 pulgadas con cono de papel que admite hasta 1600 vatios, y su tamaño (1038 mm de alto por 380 mm de fondo) permite combinarlo con la caja mayor, típicamente en un frontal de cine que iría oculto tras la pantalla, con las tres cajas frontales ("LCR" por izquierda, central y derecha) acompañadas por uno o más cajones. Ésta es la M1200LCR de idéntica altura y fondo, una dos vías con woofer de 12 pulgadas y agudos de bocina, y la misma sensibilidad del cajón (97 dB). La tercera de la familia es la M800SR, en principio destinada a efectos (pero puede usarse como frontal), con la misma bocina de agudos pero dos woofer de 8 pulgadas y una caja más compacta (508 por 526 mm).

Las cajas disponen de dos interruptores para adaptar su respuesta según el tamaño de sala y su acústica: aparte de la posible ecualización posterior, descubrí que lo segundo es importante. El local de SG AV-Technology no era una sala sobre-amortiguada (las habituales con mucha moqueta incluso en paredes) y si en primera escucha las Reference me sonaron algo brillantes, fue ajustar ese interruptor y descubrir un sonido equilibrado, detallado y aireado en agudos, pero con voces suaves y medios destacables, que me sorprendieron por no sonar "a bocina" pese al uso de éstas. Por abajo, las cajas suenan llenas y el cajón de 18 pulgadas puede bajar mucho…

Home y Cinema Series

En las instalaciones de SG AV-Technology no solo pudimos disfrutar de la Reference Series de uandksound, como apunté antes tenían

DESTACAMOS

+ **Catálogo amplio y con almacén local (rápida disponibilidad)**

+ **Sonido sobresaliente de la nueva Serie Reference**

+ **Buen escalonamiento de producto en precio y calidad sonora**

+ **Muchas opciones de configuración o aplicaciones, desde una sonorización sencilla hasta salas de cine THX avanzadas**

+ **Excelentes los monitores activos Studio series T6 y T4 (con cajón de graves opcional T10)**

CAJAS ACTIVAS

La mayoría de cajas de uandksound son pasivas, pero en activo y además de las Studio Series (T4 y T6) cuentan con las cajas i5. Estos últimos altavoces, además, pueden recibir música por Bluetooth. La foto engaña porque son cajas compactas (unos 70 centímetros de alto y la disposición de sus altavoces permite que sonoricen desde una habitación a un salón de buenas dimensiones. Es otra forma de conseguir sonido, sin instalación e incluso pudiéndolas mover de estancia.

▲ Detalles de las familias de uandksound: los tweeter de cinta de algunas series, o el "Ring Radiator" e la Serie S. A la derecha, las etapas de potencia propias: Clase D arriba (tres etapas de 4 canales) y tremenda la de clase AB debajo de ellas

instaladas ¡todas! las cajas de su catálogo, y es así porque facilita que los clientes puedan escuchar y decidir por sí mismos por qué gama apuestan de cara a su futuro sistema. El caso es que, aunque había escuchado muchas de ellas por separado, aproveché la ocasión para hacer un repaso: tenemos las dos grandes familias, Home y Cinema Series, y dentro una línea que va escalando en precio y, como pude comprobar escuchándolas, en calidad de sonido. Ésa fue mi primera y gran conclusión en esta jornada, y es que dentro del catálogo de uandksound la progresión en presupuesto va pareja a lo que ofrecen las cajas.

Por descatar algunas, ya he comentado que me gustaron mucho las nuevas Reference. Pero no muy lejos de ellas están las Serie S (S6) que usan el tweeter tipo "Ring Radiator" entre las Cinema, para mi gusto un paso por delante de las también Cinema M6 y M8 con altavoz de agudos de cinta, un poco menos resolutivo que el de las S6. De la serie Home son las M5 las destacadas, que heredan precisamente un tweeter de cinta similar al de las M6 o M8: esas cajas, disponibles como caja acústica independiente (sin precisar instalación como las demás) pueden dar mucha "guerra" sin duda a marcas más establecidas o populares en el mercado de los altavoces domésticos de gama media.

Y un último apunte para los monitores activos de las Studio Series (T6 y T4, también tienen cajón de graves a juego T10) y que me sorprendieron muy positivamente y me quedo con ganas de probarlos más a fondo: excelentes en timbre y realismo, algo no tan frecuente en una caja activa (llevan la amplificación interna propia). ■

DATOS TÉCNICOS

TIPO	Cajas acústicas pasivas para instalaciones de audio y cine (las "IW" son "in Wall" para instalar), en más detalle en www.uandksound.com
HOME SERIES	Las conforman las M3 (modelos M310 de un módulo, M320 de dos y M330 de tres además del cajón M800-II) y las M5 (modelos M500SR de dos vías, M520LR y M530C de tres altavoces y cajón M1000SW) además de los activos I5 e I6.
CINEMA SERIES	Conformadas por las S (modelos S6-I de tres altavoces, S6-II de cinco y el cajón S1200-II), las M6 (modelos 610 N y M610 IW de tres vías, M620 N de cinco altavoces, M600 IW de dos y el cajón M1200 N), y las M8 (modelos M820 IW de tres vías y M850 N de cinco altavoces además del cajón M1500 N). Además están las nuevas Reference Series (modelos M1200LCR de dos vías, M800SR de tres altavoces y cajones pasivos M1800SW).
STUDIO SERIES	Son las cajas activas compactas tipo monitor de estudio T4, T6 y el cajón de graves T10
CUSTOM SERIES	Para instalar en techos o paredes, modelos E610IW, E620IW, E610C y cajón E1200I
PARA MÁS INFORMACIÓN: SG AV-TECHNOLOGY WWW.SG-AVTECHNOLOGY.COM	

PHILIPS

Television

the one

that has it all

Android TV LED 4K UHD

Con Ambilight en 3 lados

¿Quieres disfrutar de un televisor con una imagen perfecta en cada escena? Y, ¿si además es de fácil conectividad y te sumerge en cada escena gracias al Ambilight? Cuando deseas una experiencia televisiva sin complicaciones que encaje perfectamente, lo que quieres es The one.

Ambilight TV

La única TV con la mágica tecnología Ambilight. Solo de Philips.

Las luces LED alrededor del borde del televisor brillan y cambian de color en perfecta sincronización con los colores de la acción en pantalla o con la música. Es tan cálido e inmersivo que te preguntarás cómo disfrutaste de una televisión sin Ambilight.

AMBILIGHT tv

EISA AWARD 40 Best Product 2022-2023
FAMILY TV
Philips 55PUS8807

por Manel Segarra

ENLACE AL CANAL
rebrand.ly/byneon
O escanea el código QR:

Bowers & Wilkins serie 700

Gama de cajas acústicas de referencia renovada con tecnologías y prestaciones de series superiores

La serie 700 de Bowers & Wilkins se renueva. Y, a pesar de que los cambios parecen menores y con una filosofía continuista, las soluciones tecnológicas y el rendimiento efectivo de cada altavoz, sí han experimentado mejoras sustanciales. Para comprobarlo hemos visitado las instalaciones de Sound United en Barcelona, para conocer in situ toda la gama.

Pero no ha sido una simple toma de contacto o una presentación de prensa rutinaria. Muy al contrario, hemos tenido la oportunidad de escuchar los diferentes sistemas e, incluso, comparar la gama antigua con la nueva. Pero, antes de exponer ningún tipo de conclusión, veamos las principales innovaciones.

De entrada, se han "bajado" de la 800 Diamond (serie de referencia) a la 700 algunas de las tecnologías que antes solo encontrábamos en la primera. A nivel estético, la nueva gama 700 utiliza recintos más estrechos con un panel frontal ligeramente curvado y altavoces montados en unos alojamientos externos cromados. Esta forma renovada reduce el impacto del panel frontal de cada caja acústica al minimizar el efecto de difracción de recinto. Las nuevas cajas son más elegantes, mejor acabadas y, sobre todo, denotan un aspecto mucho más Premium que las anteriores.

Tecnología

Por otro lado, y entrando ya en el aspecto más técnico, Bowers & Wilkins ofrece ahora su icónica tecnología de Tweeter-on-Top (tweeter con recinto de aluminio montado en la zona superior de la caja) en cuatro modelos de la nueva Serie 700, es decir la mitad de la gama. Ahora, las columnas 702 S3 y 703 S3, el modelo de estantería 705 S3 y la caja acústica central HTM71 S3 incluyen un Tweeter-on-Top.

Pero es que, además, en la nueva gama, la forma del Tweeter-on-Top también ha sido redi-

Despiece del nuevo Tweeter-on-Top

El frontal más estrecho y ligeramente curvado estiliza el recinto

señada de manera exhaustiva. Mecanizado a partir de un bloque de aluminio macizo, el recinto ha sido significativamente alargado, reduciéndose de este modo la distorsión y asegurándose una presentación del sonido aún más limpia y clara. Dos puntos de desacoplo aíslan mejor el conjunto del recinto principal de la caja acústica, garantizando una escena sonora más libre y abierta. La rejilla metálica del Tweeter también ha sido renovada obteniéndose un excelente compromiso entre la protección física del propio transductor y una transparencia perfecta a la hora de proyectar los agudos.

Suspensión biomimética

La otra gran novedad es la suspensión biomimética. En todos los modelos de tres vías de la nueva gama, Bowers & Wilkins ha incorporado este tipo de suspensión, utilizada por primera el año pasado en la nueva Serie 800 Diamond. Sustituyendo a la suspensión interna de tejido convencional que encontramos en la práctica totalidad de las demás cajas acústicas, la Suspensión Biomimética reduce notoriamente el ruido no deseado procedente del spider durante el funcionamiento del cono de medios.

Las mejoras técnicas se traducen en un sonido más redondo y natural

Utilizada de manera conjunta con el resto de tecnologías exclusivas de Bowers & Wilkins, como por ejemplo el conocido cono Continuum, permite obtener también una transparencia espectacular en la reproducción de las frecuencias medias. También los modelos equipados con altavoces de medios/graves (707 S3, 706 S3, 705 S3 y HTM72 S3) han sido mejorados con nuevos motores magnéticos y chasis rediseñados para obtener un sonido más limpio, claro y dinámico.

Por otro lado, la nueva Serie 700 incorpora por primera vez terminales de conexión mejorados inspirados en los de la Serie 800 Diamond que incluyen superficies de contacto muy generosas y resultan más adecuados para uso con cables terminados en conectores tipo spade. A simple vista, se aprecia la calidad de estos nuevos terminales que permiten, también, el bicableado.

Puertos bass-reflex Flowport

Por último, vale la pena destacar que todos los modelos de la gama incluyen puertos bass-reflex

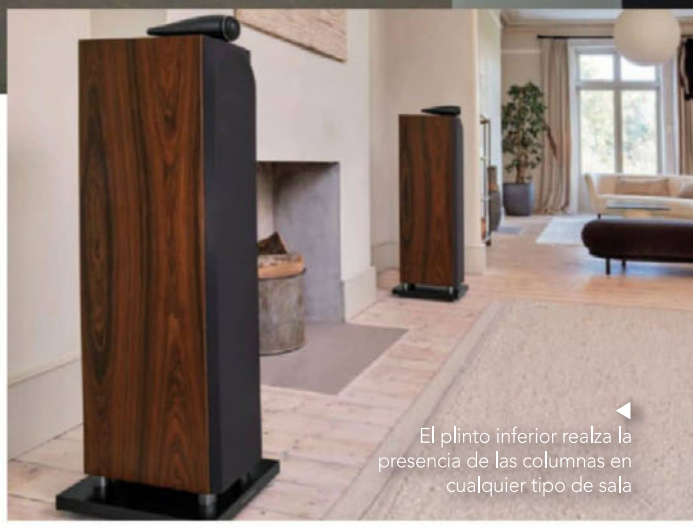
La elegancia de todos los modelos de la serie es indiscutible

Flowport de mayor diámetro que ofrecen un nivel de salida sustancialmente más elevado, asegurando de este modo unos graves más expandidos. En el caso de la columna 702 S3, el puerto está en la cara inferior del recinto apuntando hacia abajo, lo que permite una mejor dispersión del sonido, y, sobre todo, facilita la colocación de la columna en la sala.

Además, todos los modelos de suelo están equipados con puntas de desacoplo mejoradas para un óptimo anclaje al suelo. Incluso los modelos de estantería de la gama se benefician de mejoras mecánicas similares gracias al soporte de suelo opcional FS-700 S3, que aparte de haber sido mejorado a nivel visual para que se adapte al más delgado perfil curvado del nuevo diseño del recinto, también aporta mejoras en sonido gracias a la introducción de las mencionadas puntas que vienen incluidas.

MODELOS BOWERS & WILKINS SERIE 700

MODELO	PRECIO	DESCRIPCIÓN
702 S3	6.500 €	Caja acústica de suelo con Tweeter-on-Top
703 S3	5.000 €	Caja acústica de suelo con Tweeter-on-Top
704 S3	3.500 €	Caja acústica de suelo
705 S3	3.000 €	Caja acústica de estantería/ montaje sobre soporte con Tweeter-on-Top
706 S3	2.000 €	Caja acústica de estantería/montaje sobre soporte
707 S3	1.500 €	Caja acústica de estantería/montaje sobre soporte
HTM71 S3	2.000 €	Caja acústica para canal central con Tweeter-on-Top
HTM72 S3	1.200 €	Caja acústica para canal central
FS-700 S3	900 €	Soporte de suelo



El plinto inferior realza la presencia de las columnas en cualquier tipo de sala

Primeras sensaciones

En las pruebas realizadas, y a falta de un posterior análisis en profundidad modelo por modelo, hemos observado una mejor separación de voces e instrumentos, una zona media con un protagonismo más logrado y un sonido algo más redondo y natural. Es decir, parece que Bowes & Wilkins ha logrado un ajuste fino sobre algo que ya funcionaba bien, acercando toda la gama a la serie superior 800 Diamond.

Nuestra sensación es que esta nueva serie 700 es más Premium que nunca y que sitúa a sus futuros propietarios en un entorno de sonido profesional o de estudio en cuanto a detalle y fidelidad a la grabación original se refiere. O, expresado de otra manera, la nueva serie 700 alcanza una madurez que ahora sí va a ser difícil de superar. ■

integrated systems europe

Fira de Barcelona | Gran Vía
31 enero - 3 febrero 2023

Transform Home Environments

ISE es la feria líder mundial en integración audiovisual profesional. Descubre la tecnología transformadora que ofrece las mejores soluciones residenciales del mundo.

DESCUBRE MÁS

Obtén tu **ENTRADA GRATUITA**
Regístrate con el código: revistaonoff

iseurope.org

Una joint venture entre AVIXA CEDIA

por Antonio Moreno

Denon PMA-900 y Denon DCD-900

Reproductor de CD y archivos musicales en USB y amplificador con funciones de streaming músical

Las nuevas formas de escuchar música digital no han provocado que desaparezcan los soportes tradicionales, ni analógicos (que parece que disfrutan de un nuevo renacer) ni los digitales. Seguro que son muchos los que todavía disponen de una colección importante de discos de audio CD, y estos usuarios estarán agradecidos de disponer de un lector que esté a la altura de su colección. Pero un buen lector de CD necesita la compañía de un amplificador a la altura.

Denon hace muy bien los deberes y nos regala el oído con un lector de CD y un amplificador que, fieles a la filosofía y el buen hacer de Denon no pueden sino llenar de satisfacción al usuario, con una experiencia sonora de primera categoría.

DCD – 900. LECTOR DE CD CON AMPLIA COMPATIBILIDAD

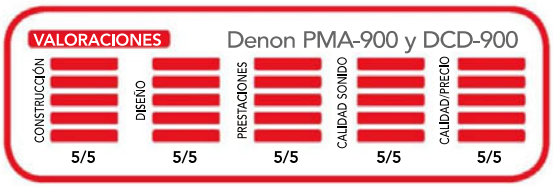
El DCD-900 de Denon puede reproducir tanto CD como CD-R/RW, además de ser compatible, usando discos ópticos como soporte, con archivos MP3 y WMA. Esto puede no ser una novedad. Pero es que, además, el DCD-900 se puede utilizar para usar memorias USB como soporte de diversos formatos de archivos, lo que, de hecho, lo convierte en un reproductor musical avanzado, de alta resolución, que puede reproducir archivos FLAC de hasta 192kHz/24bits y DSD 2.8 MHz/5.6 MHz. Se puede afirmar que aúna lo mejor de dos mundos: el audio digital tradicional y el audio digital más avanzado, de alta resolución.

Construido para durar. El Denon DCD-900 se aprovecha los más de 110 años de diseño de componentes premium de audio para ofrecer una estética general, un diseño integral y una calidad de sonido con la vocación de durar muchos años.

La fidelidad al sonido original que logra el DCD-900 se basa, entre otras cosas, en el procesado de la señal AL32 Processing Plus, que usa un algoritmo de interpolación de datos, sobremuestreo, y extensión de bits para conseguir una calidad de sonido que no menoscaba el original.

Las vibraciones y las interferencias son efectos no deseados con los que tienen que lidiar los reproductores de CD. El DCD-900 los evita con transformadores de potencia especialmente construidos y con una mayor separación física entre las diferentes placas de audio y digitales

El DCD-900 está equipado con un oscilador de alta calidad que suprime el jitter (variaciones en el reloj) del clock que gobierna al DAC (un ES9018K2M) y asegura una precisión óptima en



DATOS TÉCNICOS PMA-900	
POTENCIA DE SALIDA	50W + 50W (8 Ohm), 85W + 85W (4 Ohm)
SERVICIOS MUSICALES EN STREAMING	Spotify, Amazon Music, TuneIn, Deezer, Tidal y más. Compatible con Roon.
CONECTIVIDAD INALÁMBRICA	Wi-Fi, Airplay 2, HEOS, Bluetooth
CONECTIVIDAD	**Entradas:** USB, 3x digital óptica, 1x digital coaxial, phono; **Salidas:** Previo, subwoofer, altavoces, auriculares
FORMATOS COMPATIBLES	MP3 / WMA / AAC / DSD / FLAC HD 192/24 / ALAC 96/24 / WAV 192/24 / AIFF
DATOS TÉCNICOS DCD-900	
COMPATIBILIDAD CD	CD / CD-R/RW / WMA / MP3 / AAC
ARCHIVOS USB	MP3 / WMA / AAC / WAV / FLAC / ALAC / AIFF /DSD (DIFF / DSF)
DAC	ES9018K2M
CONECTIVIDAD	1 x digital óptica, 1 x digital coaxial, 1 x analógica estéreo
FILTRO DIGITAL	AL32 Processing Plus

https://www.denon.com

la conversión digital a analógico, además de optimizar el circuito de audio digital.

El reproductor dispone de un modo Pure Direct que desactiva las salidas digitales (una óptica y otra coaxial) y apaga la pantalla, para minimizar las interferencias que pudieran colorear la señal de audio.

AMPLIFICADOR PMA-900

El PMA-900 y el DCD-900 pueden formar un excelente equipo. Pero por sus características y prestaciones pueden formar parte sin problemas de otros sistemas.

Amplificador integrado conectado. Por conectado quiero decir que el PMA-900 se puede integrar en la red doméstica, que lo habilita para streaming de audio en red gracias a HEOS integrado. Gracias a esta característica, el PMA-900, una vez conectado a la red, disfruta de opciones de streaming casi ilimitadas, proporcionando la escucha de una gran variedad de servicios de música online. La función Wi-Fi que integra funciona también con AirPlay 2, la forma más sencilla de recibir contenidos musicales desde dispositivos Apple. Todas estas opciones inalámbricas se complementan con la conectividad Bluetooth. No hay opción inalámbrica que no esté contemplada.

A DESTACAR ON OFF

- El conjunto de lector de CD y amplificador forman un sistema músical muy completo.
- Posibilidad de reproducir tanto discos ópticos como en streamig y desde USB.
- Construcción robusta característica de Denon.
- El amplificador se puede integrar en un sistema multiroom HEOS.

85 vatios AHC. La tecnología de amplificación del PMA-900 es propia de Denon, con capacidad de alta corriente avanzada (AHC). El resul-

P.V.P.: 499 € (DCD -900)

Dos componentes que forman el corazón de un sistema Hi-Fi con la calidad de sonido, diseño y construcción propios de Denon

tado es una potencia de 85 vatios por canal a 4 ohmios.

Está equipado con una gran variedad de entradas, tanto analógicas como digitales. De las primeras, ofrece tres entradas RCA estéreo, etiquetadas como CD, AUX y Recorder (aunque las podemos usar para el dispositivo que deseemos, siempre que sus salidas sean compatibles). Además, ofrece una entrada phono. Esto es porque el PMA-900 lleva incorporado también un ecualizador que admite cápsulas tanto MM como MC. Presenta también una salida analógica, que puede utilizarse para enviar la señal de línea a un grabador externo, u otros dispositivos. Esta salida se acompaña con otra para subwoofer.

También hay entradas digitales. Tres de ellas son ópticas y otra coaxial. Una toma USB sirve para conectar pendrive o discos duros externos desde los cuales se pueden reproducir también contenidos digitales.

Hay que dejar claro que el PMA-900 es un amplificador estéreo destinado a disfrutar de contenidos musicales. Por ello, no tiene entrada HDMI destinada a conectar el televisor. En su lugar, una de las tomas digital ópticas está etiquetada TV. Es lógico pensar que la tele, si la conectamos al PMA-900 sonará muy bien, pero nunca tendremos sonido envolvente, porque no es para lo que está diseñado. Si la tele está conectada a esta toma, el PMA-900 se enciende automáticamente cuando detecta señal de audio en la misma.

La compatibilidad con los archivos reproducidos desde USB incluye formatos como MP3, ALAC, WAV, FLAC HD, and DSD. Las entradas analógicas soportan señales hasta PCM a 192 kHz/24-bit.

Capacidades de streaming. El PMA-900 soporta Spotify, Amazon Music, Tidal, TuneIn, Deezer y más plataformas para escuchar música de forma inalámbrica. Además, lleva el certificado Roon Tested, con lo cual se puede utilizar con esta popular plataforma. Al formar parte del ecosistema HEOS, la unidad se puede conectar con otros productos HEOS para reproducir la misma música, sincronizada, en cualquier habitación de la casa. ■

▼ El DCD-900 ofrece tan solo dos conexiones, para salida de audio analógica y digital

▲ La conectividad del PMA-900 no es tan densa como la de un receptor AV porque está orientado a música en estéreo

BenQ

EISA AWARD 40 ANNIVERSARY
Best Product 2022-2023
GAMING PROJECTOR
BenQ X3000i

¿Has olvidado alguna vez que estabas jugando a un videojuego?

Proyector gaming 4K HDR 4LED de 240 Hz | BenQ X3000i

X3000i

4K ULTRA HD 8.3M PIXEL

CinematicColor™ DCI-P3

HDR PRO

El proyector BenQ X3000i ha sido galardonado con el premio EISA al mejor proyector gaming del mercado. Disfruta de una experiencia inolvidable gracias a su tecnología 4LED 4K y disfruta de una tasa de refresco de 240Hz para sumergirte en un nuevo y fascinante mundo.

www.benq.es

@BenQ_Spain

por Salvador Dangla

P.V.P.: 6.798 € (conjunto)

Lector digital DT-6000 y amplificador integrado RA-6000 de Rotel

Creadas para celebrar el 60º aniversario de Rotel, estas dos electrónicas ejemplifican los valores que cimentan el prestigio de la firma nipona entre melómanos y audiófilos de todo el mundo

"Mostrando lo mejor de Rotel y lanzada al mercado para celebrar el sexagésimo aniversario de la marca japonesa, la Serie Diamond está formada por un amplificador integrado estereofónico y un reproductor de CD/DAC. El primero de ellos, el RA-6000, incorpora tecnología importada de los modelos High End Michi de Rotel y ofrece una emocionante mezcla de potencia, autoridad y claridad. Por su parte, la fuente digital a juego, el DT-6000, no sólo aporta una refinada reproducción de discos compactos: por algo se llama DAC Transport, e incluye una etapa de conversión D/A de calidad superior con tecnología de 32 bits/384 kHz que puede utilizarse con otras fuentes digitales para obtener unos resultados espectaculares. Juntos, los dos modelos de la Serie Diamond de Rotel se convierten en un sistema musical dinámico e inteligente que entusiasmará y deleitará." Con estas palabras justificaba el jurado de la influyente organización de publicaciones especializadas en tecnología EISA –"Expert Imaging and Sound Association"- su flamante –se dio a conocer el pasado 15 de agosto- galardón al conjunto RA-6000+DT-6000 de Rotel como "Mejor Sistema Estereofónico 2022-2023", puesto a punto para celebrar las Bodas de Diamante –60 años; de ahí el diamante grabado en la zona superior del panel frontal y en el encapsulado del transformador de alimentación de cada modelo– de la firma nipona y protagonista del presente análisis.

Dos productos exquisitos para celebrar el legado de una marca personalísima

El amplificador integrado estereofónico con DAC RA-6000 y el bloque de transporte CD con DAC –un eufemismo que tiene por objeto resaltar la relevancia de la funcionalidad DAC sobre la de lectura de CD's– DT-6000 son considerados por sus creadores como "la culminación del saber hacer y el legado de Rotel en diseño circuital, ingeniería de fuentes de alimentación y selección de componentes, a lo que se suma un diseño industrial que exhibe respetuosamente el pasado, el presente y el futuro de una marca icónica." El RA-6000 es una preciosa y opulenta electrónica que entrega nada menos que 2x200 vatios sobre 8 ohmios o 2x350 vatios sobre 4 ohmios, lo que le permite atacar prácticamente cualquier caja acústica disponible en el mercado. Es importante destacar que en su desarrollo los ingenieros de Rotel utilizaron muchas de las tecnologías puestas a punto para la elitista Serie Michi de la firma nipona, así como métodos de diseño de los recientemente comercializados modelos MKII. Así, se han incorporado estrategias de diseño para el aislamiento de la fuente de alimentación que han permitido reducir tanto el ruido de fondo como el ruido residual, elementos ambos críticos en la reproducción de contenidos de audio en alta resolución. Por otro lado, la optimización del trayecto recorrido por la señal de audio ha aportado aislamiento extra de los circuitos de baja corriente y alta ganancia para reducir las emisiones parásitas y mejorar de este modo la transparencia y la dinámica. A ello hay que añadir una extensa gama de entradas, opciones de configuración, características y conectores de salida que aseguran la plena compatibilidad con fuentes ana-

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA DE SALIDA DEL AMPLIFICADOR	2x200 vatios RMS sobre 8 ohmios o 2x350 vatios RMS sobre 4 ohmios
RESPUESTA EN FRECUENCIA DEL AMPLIFICADOR	10-100.000 Hz +/-0'5 dB en Línea, 20-15.000 Hz +/-0'5 dB en Fono y 10-90.000 Hz +/-2 dB en Digital
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO DEL AMPLIFICADOR	103 dB en Línea, 102 dB en Digital y 80 dB en Fono
FACTOR DE AMORTIGUAMIENTO DEL AMPLIFICADOR	600
DIMENSIONES/PESO DEL AMPLIFICADOR	431x144x425 mm (An x Al x P)/18'8 kg
RESPUESTA EN FRECUENCIA DEL LECTOR DIGITAL	20-20.000 Hz, +0 dB, -0'15 dB
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO DEL LECTOR DE CD	Mayor que 115 dB
GAMA DINÁMICA DEL LECTOR DE CD	Mayor que 99 dB
COMPATIBILIDAD "HI-RES" DEL LECTOR DIGITAL	PCM hasta 32 bits/384 kHz y DSD hasta DSD256; renderización de archivos MQA y MQA Studio
DIMENSIONES/PESO DEL LECTOR DE CD	431x104x320 mm (An x Al x P)/8'1 kg
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

Elegantes, sofisticados, ultrasilenciosos e hipermusicales, los Rotel "Diamond" son una herramienta clásica, atemporal, genuinamente "Hi-Res"

DT-6000: Menos impresionante que el del RA-6000, el interior del DT-6000 refleja no obstante la obsesión de Rotel por dotar a sus productos de un sistema de alimentación lo más generoso y silencioso posible. De hecho, el transformador toroidal de esta fuente digital es superior al que de no pocos amplificadores

RA-6000: El espectacular interior del RA-6000 es un magnífico compendio de la filosofía de Rotel, plasmada en el ya célebre Concepto de Diseño Equilibrado. A señalar la contundencia del transformador de alimentación y el diseño doble monofónico de una circuitería rebosante de componentes discretos

BANCO DE PRUEBAS

ROTEL RA-6000+DT-6000

▲
Los Diamond incorporan la conectividad exigible a las realizaciones de su clase, destacando la presencia de tomas balanceadas en ambos modelos y la calidad de los terminales de conexión a cajas acústicas –que además permiten el bicableado– del amplificador. ¿Puntos débiles? Uno en particular: la no compatibilidad de la sección de fono del RA-6000 con cápsulas de bobina móvil de salida baja

lógicas –giradiscos sólo con cápsula de imán móvil– y digitales. En el caso concreto las entradas digitales ópticas (3) y coaxiales (3), señalemos que soportan flujos de audio a 24 bits/192 kHz, mientras la conexión PC-USB asíncrona es compatible con archivos de audio hasta 32 bits/384 kHz –vía "chip" de Texas Instruments– a la vez que soporta la renderización de archivos MQA y MQA Studio. El RA-6000 es compatible Bluetooth aptX HD y puede integrarse en todo tipo de sistemas personalizados.

En lo que concierne al DT-6000, destaca en primer lugar por el extremadamente suave y silencioso funcionamiento de su bloque de transporte CD con bandeja de carga. Más significativa aún es la sección de conversión D/A, centrada en un "chip" ESS Sabre ES9028PRO. Dicho DAC utiliza una configuración de 8 canales que en el DT-6000 ha sido modificada para dedicar 4 de dichos canales a cada uno de sus 2 canales estereofónicos. La redundancia en el procesado digital de los flujos de datos digitales a través de circuitos balanceados que ello comporta y el uso de un transformador toroidal dedicado permite extraer las sutilezas de la música gracias a un ruido de fondo extremadamente bajo. Por su parte, la entrada PC-USB asíncrona permite renderizar archivos MQA y MQA Studio y es compatible con archivos PCM hasta 32 bits/384 kHz y DSD hasta DSD256 mientras que las entradas digitales coaxial y óptica soportan hasta 24 bits/192 kHz.

A modo de conclusión, lo más importante es saber que los Rotel "suman" y por lo tanto que lo ideal es adquirir el "pack" al completo. Por separado, es evidente que el RA-6000 es superior al DT-6000, aunque también bastante más caro (4.499 euros contra 2.299 euros). Se trata, en definitiva, de dos productos igual de logrados que, por encima de todo, suenan fantásticamente bien. ■

A DESTACAR

ON OFF

- ☑ Sonido sensacional, sin paliativos, con todo tipo de música.
- ☑ Sensación de potencia ilimitada del amplificador integrado.
- ☑ Extensión, control y musicalidad de la respuesta en graves.
- ☑ Compatibilidad del amplificador con todo tipo de cajas acústicas.
- ☑ Calidad de fabricación muy buena en el lector digital y excelente en el amplificador.
- ☑ Calidad de los componentes empleados.
- ☑ Lector digital extremadamente silencioso.
- ☑ Compatibilidad "Hi-Res" PCM y DSD del lector digital.
- ☑ Homologación Roon Tested; renderización de archivos MQA y MQA Studio.
- ☑ Diseño muy cuidado, a caballo entre lo lujoso y la "seriedad Rotel".
- ✗ Sección de fono del RA-6000 no compatible con cápsulas MC de salida baja.
- ✗ Legibilidad de los visualizadores de funciones mejorable.

POLK MAGNIFY MINI AX

EISA AWARD 40 Best Product 2022-2023 COMPACT SOUNDBAR Polk Audio MagniFi Mini AX

Barra Dolby Atmos y DTS:X ultra compacta con subwoofer inalámbrico.

Completa tu televisor añadiendo esta barra de sonido bluetooth de solo 37 centímetros de ancho fruto de 50 años de ingeniería en Polk y disfruta de películas, música y juegos con un sonido de cine con Dolby Atmos y DTS:X mejorado gracias a la tecnología de audio SDA 3D patentada por Polk. Su subwoofer inalámbrico proporciona unos graves profundos e impactantes. Escucharás cada palabra gracias a su tecnología VoiceAdjust™. Escucha tus canciones favoritas con máxima calidad a través de Apple AirPlay 2 o Chromecast.

Además, si su sonido envolvente no te es suficiente puedes añadirle los altavoces inalámbricos Polk SR2 Wireless opcionales para un sonido todavía mas inmersivo.

Escucha una demostración ¡Te sorprenderá!

OPCIONAL:

POLK SR2
(TRASEROS INALÁMBRICOS)

GREAT SOUND FOR ALL.

Más información en **polkaudio.es**

Polk Audio es una compañía de DEI Holdings, Inc. Polk Audio y Polk son marcas comerciales registradas de Polk Audio, LLC. Polk. Expect Great Sound. es una marca comercial de Polk Audio, LLC. Chromecast es una marca comercial de Google Inc. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

por Josep Armengol

P.V.P.:
1499 €
(Barra)
699 €
(Sub)

Barra Sennheiser Ambeo Plus

La alemana Sennheiser es muy conocida por sus auriculares y su barra de sonido Ambeo fue un impacto: probamos su versión más asequible

Sennheiser es muy popular por sus altavoces, que existen desde precios asequibles a modelos muy exclusivos, y en el mundo profesional (o no tanto) por sus micrófonos de grabación. Hace poco revolucionó el mundo de las barras de sonido al lanzar su modelo Ambeo, de alta gama y altas prestaciones, que puso el listón muy alto a lo que es capaz de conseguir una barra de sonido… aunque fuera a costa de un tamaño y peso también tan notables como su precio.

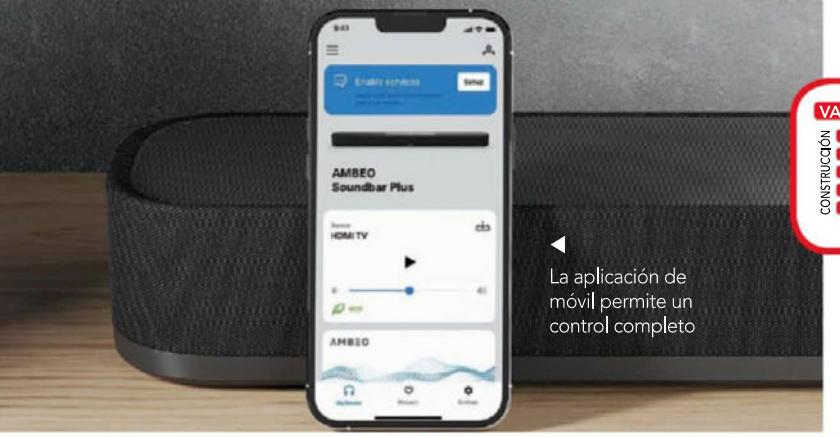
Ahora han lanzado una nueva barra Ambeo más compacta (un metro de ancho), llamada "Plus" (porque la original pasa a llamarse "Max") que es precisamente la que probamos en esta ocasión y casi en exclusiva al ser un producto recién llegado al mercado. Lo hacemos además con el cajón de graves opcional Ambeo Sub, lanzado para acompañar a la nueva barra que, por sus dimensiones algo más reducidas, no tiene tanta potencia en graves como la Max.

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	**Barra de sonido:** con 9 altavoces internos más un cajón de graves opcional externo inalámbrico
ALTAVOCES	**Barra:** con 7 altavoces "full range" con cono de aluminio de 2 pulgadas más 2 altavoces de graves con cono de papel de 4 pulgadas. **Sub:** con woofer de 8 pulgadas propietario con cono de papel
AMPLIFICACIÓN	**Barra:** con 9 canales en Clase D (total 400 vatios). **Sub:** con etapa en Clase D de 350 vatios
RESPUESTA EN FRECUENCIA	**Barra:**38 Hz hasta 20 kHz. **Sub:** extiende hasta 27 Hz y corta en 80 Hz
DIMENSIONES Y PESO	**Barra:** Alto 770 mm, Ancho 1051 mm, Profundidad 121 mm, peso 6,3 kg. **Sub:** 275 x 274 x 369 (alto) mm/8,2 kg
DISTRIBUIDOR	www.magnetron.es

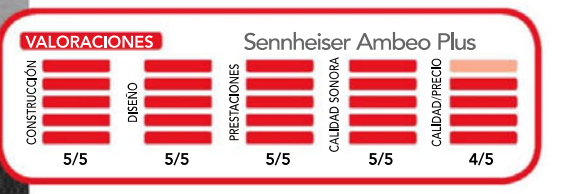
Descripción

Según Sennheiser la Ambeo Plus es una barra capaz de lanzar señales equivalente a un sistema de 7.1.4 canales. Es decir, los 7 canales de un sistema de cine habitual (tres frontales más dos laterales y dos traseros de efectos) más 4 canales de efectos verticales (techo o 3D) y uno de efectos de graves. El último, con el cajón de graves lo tendremos físicamente, los demás serán virtuales (bueno los frontales sí son reales) gracias al sistema Ambeo de proyección de sonidos, que para funcionar bien hace una calibración previa de la sala usando micrófonos incorporados.

La barra en sí incluye nueve altavoces para generar esos canales o efectos: dos altavoces de graves con conos de papel de 4 pulgadas, están en la parte superior apuntando hacia arriba. A ellos se suman nada menos que siete altavoces más compactos (2 pulgadas, cúpula de aluminio), situados en los extremos (apuntando hacia los laterales), a mitad de barra (apuntando hacia arriba) más uno en el centro apuntando de frente (diálogos o "central"). Cada altavoz tiene una etapa de potencia dedicada, en Clase D (eficiente para generar poco calor residual) y las nueve suman 400 vatios de potencia. El Ambeo Sub lleva un altavoz de 8 pulgadas y etapa de 350 vatios, y se conecta



La aplicación de móvil permite un control completo



sin cables (pueden conectarse hasta ¡cuatro! A la misma barra).

Un buen detalle es la conectividad: otras barras se basan en el televisor para ello (y apenas llevan un solo HDMI con ARC o eARC y una entrada óptica para teles antiguas) pero esta barra, capaz de sonorizar una sala con proyector, puede "rutear" las señales de varias fuentes. Tiene dos entradas HDMI (además de la salida/entrada eARC), entrada óptica, entrada RCA analógica, puerto USB y Bluetooth. Decodifica como es lógico lo último: Dolby Atmos, DTS:X o MPEG-H, y Sony 360. Y se conecta a la red (cable o WiFi) para ofrecer spotify y Tidal Connect, AirPlay2 o Chromecast.

Prueba

La instalación fue sencilla, la barra no es muy voluminosa ni demasiado pesada así que puede ir en el mueble donde tengamos el televisor. El Sub todavía es más fácil: basta buscar un lugar despejado (mejor cerca de una pared o esquina para potenciar su efecto) ya que no precisa cable. A continuación descargamos la aplicación de control (e instalación), y si con Wifi no tenemos éxito (yo no lo conseguí) conectando un cable de red a la barra se acaba el problema… Disponemos de mando a distancia de calidad, pero poco "feedback" (qué modo hay activo), que la aplicación sí ofrece (pero menos directo que el mando). Y si el televisor no tiene HDMI Arc, nos hará falta el mando siempre a mano para el volumen (la barra no aprende comandos infrarrojos del mando del televisor).

Sorprendente sonido por claridad, profundidad, impacto de graves y efecto 3D: una barra de alto nivel

Quitando esos pequeños "peros", la verdad es que la Sennheiser Ambeo convence con lo más importante: ¡suena muy bien! El autoajuste (tarda pocos minutos, al estilo de los receptores AV) es eficaz, deja el Sub ajustado para que rellene sin molestar, y la barra ofrece claridad y su efecto 3D (activando el "Ambeo") no es exagerado, sino bienvenido, y sin ello el sonido pierde mucho. La probamos en una habitación y en un salón, y cada vez el ajuste fue un éxito y el sonido excelente. Con voces y películas, perfecta, los efectos son menos drásticos que con altavoces físicos de efectos, pero el espacio sonoro es muy natural. Además con música es mejor que otras barras: muy buena. ■

A DESTACAR

ON OFF

- Barra capaz de sonorizar una sala grande con muy buen efecto.
- Con el Ambeo Sub no echaremos de menos impacto ni extensión en graves, con cine o música.
- Buen timbre con música o voces y buenos efectos sonoros 3D para películas.
- Excelente conectividad (ideal con televisión ARC o mejor eARC).

Así es la Ambeo Plus por dentro, con nueve altavoces activos y cámaras de resonancia

por A. Moreno

A DESTACAR ON OFF

- Calidad de sonido excelente.
- Cancelación de ruido activa.
- Modo USB-DAC.
- Diseño elegante.

Focal Bathys

Auriculares inalámbricos con reducción de ruido

Bathys es el primer auricular inalámbrico con cancelación activa de ruido y sonido de alta fidelidad de Focal. En los Bathys se aplica la tecnología de los mejores auriculares de la marca. Sus características los convierten en un compañero de viaje ideal, ya que son compactos, muy ligeros y ergonómicos. Gracias a su variedad de conexiones, botones de control y sus asistentes de voz integrados, uno puede olvidarse del smartphone y disfrutar de la experiencia auditiva superior que proporcionan, en cualquier lugar.

Los Bathys son muy atractivos a la vista, con un bello diseño en la rejilla de la parte posterior de las cazoletas que les proporciona un aspecto muy profesional.

Bluetooth y cancelación activa de ruido

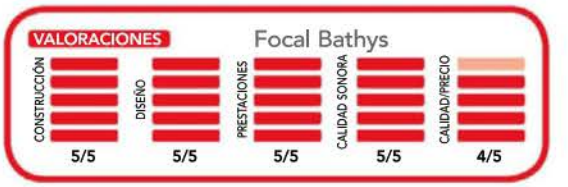
La principal característica de los Bathys es que son inalámbricos y ofrecen un sistema de cancelación de ruido activa.

Con Bluetooth 5.1, los Bathys son compatibles con una variedad de códecs que incluyen SBC, AAC, aptX y aptX adaptativo. Pero, además, los Bathys pueden funcionar también de forma cableada, ofreciendo dos formas de conexión (los cables se incluyen con la unidad): mediante Jack de 3,5 mm o mediante USB-C. Cuando se conecta mediante USB, los altavoces funcionan en modo USB-DAC, es decir, son ellos los que decodifican el sonido y hacen la conversión digital a analógico, con lo que se puentea el DAC de inferior calidad de los dispositivos reproductores. En este modo de funcionamiento, soporta una resolución de sonido de hasta 24 bits y 192 kHz.

Ofrece dos modos de cancelación de ruido, un modo "Silencioso", destinado a su uso en condiciones de elevado ruido de fondo (aviones, trenes, etc.) y un modo "Soft", ideal para usarlos en la oficina o en casa. El modo "Transparente" funciona como si no hubiera cancelación de ruido, dejando pasar todos los sonidos del exterior cuando es necesario ser consciente de ellos.

Los Bathys se controlan fácilmente mediante una serie de botones muy accesibles. Pero todavía es más sencillo con Amazon Alexa y Google Asssitant, ya que soporta estos dos asistentes de voz.

Los botones de control de los Bathys son de fácil acceso. Destaca el interruptor que activa el modo DAC



ENLACE AL CANAL
rebrand.ly/byneon
Ó escanea el código QR:

Altavoces "Made in France"

Los drivers de los altavoces están manufacturados en las instalaciones de Focal en Saint-Étienne, y se benefician de la experiencia de esta marca, en constante innovación y merjora de sus productos, aportando siempre la mejor solución, independientemente del tipo de música que se quiera escuchar. Los Bathys producen unos bajos profundos gracias a su cúpula de Aluminio/Magnesio, además de unos agudos suaves y unos tonos de rango medio muy claros. Todo contribuyendo a logro de un sonido tremendamente preciso. Cuando se escucha en modo USB+DAC a alta resolución, el resultado es aún más impresionante.

Diseño refinado

Los Bathys (cuyo nombre, por cierto, viene de 'bathyscaphe', batiscafo, el primer vehículo de exploración submarina que trabajaba rodeado de un silencio absoluto), hereda el diseño de los auriculares de Focal. Son ergonómicos y combinan materiales refinados como el magnesio, cuero auténtico y aluminio. Esta combinación da como resultado una comodidad excepcional se cual sea la forma de la cabeza. Las rejillas de los auriculares presentan el código de diseño que distingue a Focal, con curvas extremadamente estéticas. El centro del auricular está ocupado por el símbolo de la llama de Focal, con un sistema de retroiluminación blanca que se activa si se desea, proporcionando un elegante efecto visual.

Focal completa su gama de excelentes auriculares con los Bathys, inalámbricos, con cancelación activa de ruido y USB-DAC

La combinación de colores Black Silver es elegante y atemporal. Y están diseñados para ser muy livianos y compactos, convirtiéndose en los compañeros ideales de viaje.

Se suministran con un estuche de transporte que tiene un acabado meticuloso.

En lo que se refiere a la batería, proporciona a los Bathys hasta 30 horas de uso. En caso de agotamiento, una carga rápida de 15 minutos proporciona 5 horas extra de audición.

Las conversaciones telefónicas con los Bathys se benefician de una gran claridad gracias a la tecnología Clear Voice Capture. Las características generales de los auriculares se pueden ajustar con una app específica, con controles tales como ecualizador, controles de audio, etc. ■

DATOS TÉCNICOS	
TECNOLOGÍA	Auriculares cerrados inalámbricos con cancelación activa de ruido
BLUETOOTH	5.1 Multipunto; Codecs: SBC, AAC, aptX Adaptativo, aptX
BATERÍA	30 horas Bluetooth con cancelación de ruido; 35 horas cableado con Jack; 42 horas USB DAC.
DRIVERS	Cúpula hecha en Francia de 40 mm, aluminio-magnesio en forma de M
MICRÓFONOS	8
DISTRIBUIDOR	https://sitandb.com

por Juan Manuel Urraca

Sony WH-1000XM5

Auriculares de diadema con gran calidad sonora, amplia autonomía, un diseño muy cómodo y ligero para usos prolongados y con unas prestaciones muy superiores a su nivel de precio

Estos auriculares tienen una serie de funciones inteligentes que ayudan a usarlos sin esfuerzo en el día a día, además de ofrecer una calidad de sonido que cumplirá con las más altas expectativas de cualquier tipo de usuario, teniendo en cuenta el nivel ajustado de precio de este modelo.

Diseño cómodo y elegante

Sony ha sido conservador en el diseño de este modelo de auriculares cerrados, pero ha echado toda la carne en el asador a la hora de elegir los materiales para hacer la vida más cómoda al usuario. Después de horas de uso la verdad es que, comparados a otros muchos modelos de diadema, incluso de precios muy superiores, los WH-1000XM5 resultan cómodos y ligeros. Sus 250 gramos están muy bien aprovechados, teniendo en cuenta que, además, cuentan con una autonomía que llega a las 40 horas reales sin ANC.

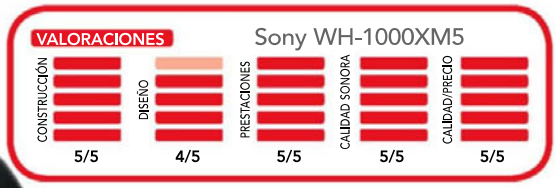
Prestaciones sonoras

Uno de los primeros detalles al experimentar el sonido entregado por estos auriculares ha sido la potencia de los graves, sin distorsionar el audio y ofreciendo al mismo tiempo una suave vibración, percibida a través de las almohadillas de excelente piel y con un tacto exquisito. Esa vibración, transmitida desde la carcasa de las copas, hace sentir la música con precisión y realza la experiencia sonora.

Estos auriculares llevan unas unidades de diafragma generosas, que cubren bien las orejas, con sus 30 mm de diámetro, y producen un frente de onda plano, capaz de reproducir frecuencias entre 4 Hz y 40 kHz, con una impedancia de 48 ohmios y una sensibilidad de 102 dB.

El sonido que ofrecen es expansivo, natural, con escasa coloración y cálido y potente a la vez. Ofrece graves ágiles, vibrantes, con un adecuado nivel de medios.

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Auriculares Bluetooth cerrados con cancelación activa de ruido
DRIVERS	Dinámicos de 30 mm de diámetro con imán de Neodimio
SENSIBILIDAD / IMPEDANCIA	102 dB a 1 kHz / 48 ohmios
RESPUESTA EN FRECUENCIA	4 Hz hasta 40 kHz
CONECTIVIDAD	Bluetooth 5.2 A2DP, AVRCP, HFP, HSP, SBC, AAC, LDAC
AUTONOMÍA	30 horas / 40 horas sin ANC (carga en 3,5 h)
PESO	250 gramos
DISTRIBUIDOR	www.sony.es



La calidad de captación y transmisión del micrófono es remarcable con todo tipo de fuentes sonoras. Como es habitual, tanto desde amplificador como con el teléfono móvil, las pruebas con Tidal, con pistas de calidad Master, han sido excelentes con todo tipo de géneros musicales.

ANC y sonido adaptativo

Su tecnología basada en dos procesadores que controlan ocho micrófonos, reduce el ruido de forma drástica, especialmente en el rango de alta y media frecuencia.

Unida al control de sonido adaptativo, que detecta en qué tipo lugar estas, consigue que sea posible disfrutar de la mejor música de igual forma en el metro, en una calle bulliciosa o en la tranquilidad del campo.

La calidad sonora y la comodidad es lo más destacable de este excelente modelo de auriculares

A DESTACAR

ON OFF

- Buenos acabados y calidad sorprendente.
- Sonido cálido y potente, con graves ágiles y buenos medios.
- Buena duración de la batería.

Escuchar todos los detalles de una sinfonía no suele ser posible en determinadas circunstancias, pero Sony ha conseguido que estos auriculares reconozcan y aprendan los lugares frecuentados, adaptando la cancelación de ruido activa y el sonido a cada circunstancia física en la que se encuentre el usuario. Es impresionante cómo funciona esta tecnología con el procesador de cancelación de ruido HD QN1 de Sony y los ocho micrófonos incorporados. ■

S7t
PRIMER ALTAVOZ CON CERTIFICACIÓN THX DOMINUS DEL MUNDO
THX CERTIFIED
DOMINUS
PERLISTEN
PERLISTENAUDIO.COM
PERLISTEN, Wisconsin, USA | Distribuido en exclusiva en España y Portugal por Electronvolt Audio electronvolteffects.com

por Juan Manuel Urraca

Jabra Engage 55

Auriculares inalámbricos estéreo con calidad DECT, micrófono retráctil, una estupenda base de carga inalámbrica y preparados para trabajar con Teams, Zoom, Meet y otros sistemas de videoconferencia

Unos auriculares profesionales como los que hemos probado en esta ocasión no se disfrutan todos los días. Se trata del modelo más completo de esta gama, el Engage 55 estéreo, que incluye los dos auriculares y la práctica base de carga, que al mismo tiempo sirve de sujeción o soporte mientras no utilizamos los auriculares.

El sistema de conexión con el ordenador, que puede ser de tipo PC o Mac, es un dongle o accesorio de conexión USB, que emite la señal con tecnología DECT a los auriculares.

Comunicaciones de grado militar

Esta tecnología, como es bien sabido, es mucho más eficiente y precisa que el Bluetooth, por lo que la calidad de las conversaciones es muy superior, sobre todo en entornos de alta densidad de conexiones, además de ser más seguro y confidencial.

Pero a esto tenemos que añadir que nos ha sorprendido el alcance real de la conexión, que llega a los 150 metros y que permite alejarse de la base conectada al ordenador mucho más de los que se puede necesitar en circunstancias normales.

Y respecto al aspecto militar, esta referencia la hago porque las comunicaciones entre la base y los auriculares están certificadas con encriptación de grado militar de 256 bits.

Algo que puede parecer exagerado, pero que muchas compañías echan de menos en los sistemas utilizados por sus empleados cuando teletrabajan o están de viaje o en reuniones fuera de las oficinas.

Calidad sonora y privacidad

Al mismo tiempo que este modelo de Jabra garantiza la privacidad de las conversaciones con la encriptación, no se pierde en absoluto la calidad sonora de las llamadas o las videoconferencias, y además consigue un gran aislamiento respecto al entorno, con una sofisticada tecnología de cancelación de ruido. La concentración en

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Auriculares inalámbricos DECT
ALCANCE	150 metros
AUTONOMÍA	13 horas
CONECTIVIDAD	DECT de nivel C con dongle USB
MICRÓFONO	Abierto que filtra el ruido de fondo para conversaciones claras
PESO	83 gramos
DISTRIBUIDOR	www.jabra.es

▲ La base de carga es útil para colgar los auriculares

Preparados para trabajar con Teams o Zoom, con calidad sonora y estupenda base de carga inalámbrica

la conversación no se verá interrumpida por agentes externos.

A pesar de su reducido tamaño, lo justo para colocar la almohadilla sobre los pabellones auditivos del usuario, las largas horas de uso no afectan con los Engage 55. Son muy cómodos y permiten largas horas de trabajo o teletrabajo sin que afecte el sobrecalentamiento de otros modelos, que llega a producir sudoración del usuario y al final una incomodidad evidente incluso tras usos cortos en el tiempo. ■

A DESTACAR

ON OFF

- ✓ La calidad sonora es muy buena.
- ✓ Su sistema activo de reducción de ruido es muy efectivo.
- ✓ Compatibles con Teams, Zoom o Meet, entre otros sistemas.
- ✗ El precio es un poco elevado.

U2 MINI

El STREMING del FUTURO

El transporte digital perfecto para tu Equipo de Audio

ArsAntiquAudio

www.arsantiquaudio.com

Calle del Espino, 14 Boadilla del Monte (Monteprincipe) 28660 Madrid

LUMIN

TIDAL connect MQA roon TIDAL qobuz Spotify TUNE IN

por Antonio Moreno

DATOS TÉCNICOS	
DRIVERS	1 Tweeter Cúpula de aluminio puro, 1"; 1 Medios/Woofer de 6,5" BDSS; 1 Radiador de bajos ovalado a presión de 10"x5,5"
POTENCIA DE PICO ADMISIBLE	200 vatios
CONEXIONES	1 par de bornes de conexión de 5 vías – Dorados
RECINTO DE LOS CONOS	PolyStone
RESPUESTA EN FRECUENCIA/IMPEDANCIA	40 Hz → 30,000 Hz/ 8 ohmios
DISTRIBUIDOR	https://www.soundunited.com

P.V.P.: 249 € (unidad)

Definitive Technology AW6500

Altavoz resistente a la intemperie con tweeter, woofer de rango medio y radiador de bajos

El verano es la estación ideal para disfrutar de la buena música en el exterior. Pero eso no significa que nos debamos conformar con cualquier altavoz que podamos colgar en la pared o el techo. Si somos mínimamente exigentes, no solo buscaremos unos altavoces que suenen lo mejor posible (las condiciones acústicas de los exteriores no son las mejores), sino que además procuraremos que sean resistentes, y soporten cualquier inclemencia del tiempo que se pueda presentar. El Definitive Technology AW6500 es un altavoz que satisface con creces estas exigencias.

Puede soportar la lluvia, la nieve y las temperaturas extremas que hacen que las personas nos refugiemos en el interior. Su sello impermeable patentado por Definitive Tecnlogy protege perfectamene al woofer, al tweeter y al radiador pasivo.

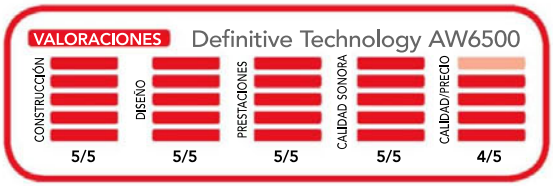
Sonido de interior en exteriores

El altavoz de exteriores AW6500 disfruta de un diseño totalmente sellado capaz ofrecer en exteriores la misma calidad de sonido que disfrutamos en el interior. Está construido con un recinto PolyStone resistente para garantizar un rendimiento excelente incluso cuando están instalados al aire libre.

El PolyStone es un polímero muy versátil que tiene una excelente resistencia a la abrasión y a los impactos, de tal forma que no se rompe ni astilla. Tiene una gran resistencia química y soporta un amplio rango de temperaturas, (desde -200 grados hasta 82 grados).

Los soportes de montaje también han recibido una atención especial, estando construidos en acero galvanizado integrado, ofreciendo una gran flexibilidad de instalación, ya que permiten una rotación completa de 360°. Gracias a estas características es posible colocar los altavoces en cualquier sitio, y el sonido llegará a todas partes sin problema.

Los soportes de montaje de acero galvanizado integrados y la forma exclusiva del recinto permiten una rotación completa de 360 grados. Se puede colocar el altavoz en cualquier parte y el sonido llegará a todos los sitios.



Esquema acústico

El AW6500 contiene en su interior un tweeter con cúpula de aluminio puro redondo de 1 pulgada de diámetro, que genera unos agudos claros y detallados. Para los medios y bajos, dispone de una unidad de 6,5 pulgadas, también redondo, BDSS. El woofer de rango medio con sistema de sonido envolvente doble balanceado (BDSS) patentado proporciona un mayor recorrido y salida que resulta en un detalle de rango medio superior y bajos más profundos en comparación con otros conos de tamaño similar. La guía de ondas integrada del cono suaviza la respuesta fuera del eje para una dispersión amplia y uniforme y una mejor imagen en todo el espacio. El cono es de polímero relleno de mineral profundamente dibujado, diseñado utilizando sofisticadas técnicas de modelado 3D, para lograr un amplio rango de rendimiento.

Los altavoces están acompañados de un radiador de bajos ovalado, de 5,5 pulgadas de alto por 10 pulgadas de ancho. El cono activo, acoplado a presión al radiador de bajos plano consigue unos graves muy profundos y un audio cálido e intenso. El área de radiación de bajos total es mayor que la que consiguen woofers mucho más grandes. La presencia de los bajos es superior, desde cualquier ubicación del oyente, permitiendo una flexibilidad de ubicación, una confiabilidad y un rendimiento superiores.

Con una respuesta de frecuencia más alta, sincronización de video de latencia cero y un rendimiento sólido, el AW6500 ofrece confiabilidad y calidad de sonido mucho más allá de los altavoces inalámbricos.

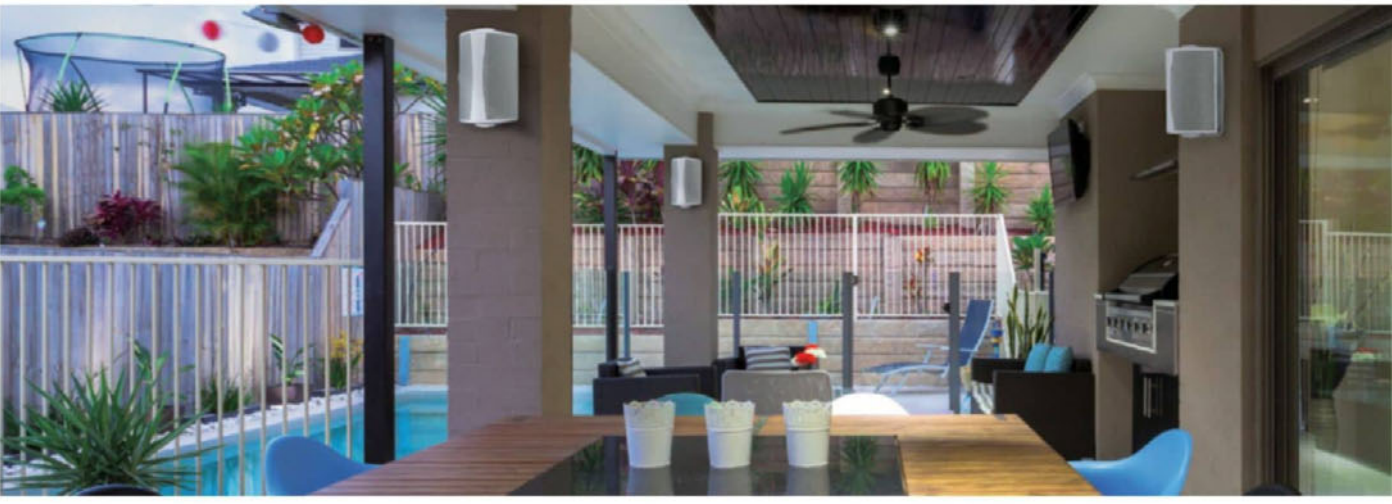
Disfrutar de la música en exteriores y sin preocuparnos de las inclemencias del tiempo, no es problema para el W6500

A DESTACAR ON OFF

- Sonido de interior en exteriores.
- Recinto de PolyStone muy resistente.
- Woofer BDSS.
- Rotación 360º.

Píntalo del color que quieras

Los altavoces W6500 blancos se pueden pintar con el color que desee el usuario. Bien para adaptarlos a su gusto, o bien para que se integren perfectamente con el entorno. El manual ofrece unas instrucciones detalladas de como llevar a cabo la operación y los materiales necesarios para hacerlo con éxito y seguridad. Un gran detalle cuando le damos mucha importancia a los colores de los objetos que utilizamos con frecuencia. ■



por Josep Armengol

Amplificador Rotel A-14 MkII

P.V.P.: 1.399 €

Amplificador integrado con convertidor DAC interno, fono, y potencia exhuberante en tradicional clase AB

Rotel no necesita presentación, pero es bueno recordar que nació en 1961 y desde entonces se han dedicado a ofrecer aparatos de sonido de la mejor relación calidad/precio posible, en cada punto de su catálogo. Particularmente reconocidos entre los aficionados de todo el mundo son sus amplificadores, y entre los integrados, presididos por el recién premiado en EISA RA-6000, el A14 MkII ocupa un lugar intermedio por encima de los A11 y A12 de similar elegante diseño "perfil bajo" pero inferior potencia y prestaciones.

A DESTACAR

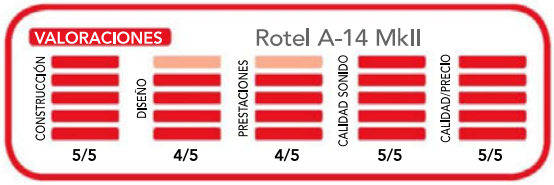
ON OFF

- ✓ Buena potencia y excelente entrega de corriente.
- ✓ Sonido que le acerca a aparatos de superior gama.
- ✓ Versátil gracias a las entradas digitales, menú y fono.
- ✗ Sin reproductor de archivos interno ni conexión HDMI.

Descripción

Como decíamos el Rotel A14 MkII es un aparato discreto: mantiene el ancho habitual de la alta fidelidad (43 centímetros) pero lo combina con un perfil bajo (apenas 9 centímetros de alto). Al sacarlo de su embalaje sorprende el peso (casi 9 kg) o quizás sería mejor decir que "no" sorprende siendo un Rotel: a simple vista se aprecia, a través de las aberturas de refrigeración, el buen tamaño del transformador toroidal de alimentación. También se aprecia el importante tamaño del disipador central.

Esa alimentación es parte de la clave del buen rendimiento de este amplificador, que declara 80 algo conservadores vatios de potencia con cargas de 8 ohmios, valor que casi se duplica (150 vatios) cuando la impedancia de carga se reduce a la mitad. Es un síntoma de una baja impedancia de salida (mejor "damping factor" y mejor control de graves) y de una alimentación bien dimensionada, sobre todo en amplificación tradicional en clase AB como es este caso.



DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Amplificador integrado estéreo con circuitos de fono y convertidor DAC internos, disponible en color plata o negro
POTENCIA Y DISTORSIÓN	80 vatios continuos (8 ohmios), 150 vatios (4 ohmios). Menos de 0,018% THD
ENTRADAS	5 analógicas RCA (1 fono MM), 5 digitales (2 RCA y 2 ópticas hasta 24b/192kHz y 1 USB hasta 32b/384kHz o DSD128 y MQA), 2 USB Host (1 frontal), Bluetooth (aptX)
SALIDAS	RCA de previo, altavoces A y B
CONSUMO ELÉCTRICO	280 W, standby menos de 0,5 W
DIMENSIONES Y PESO	430 x 345 x 93 mm (ancho x profundo x alto)/8,94 kg
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

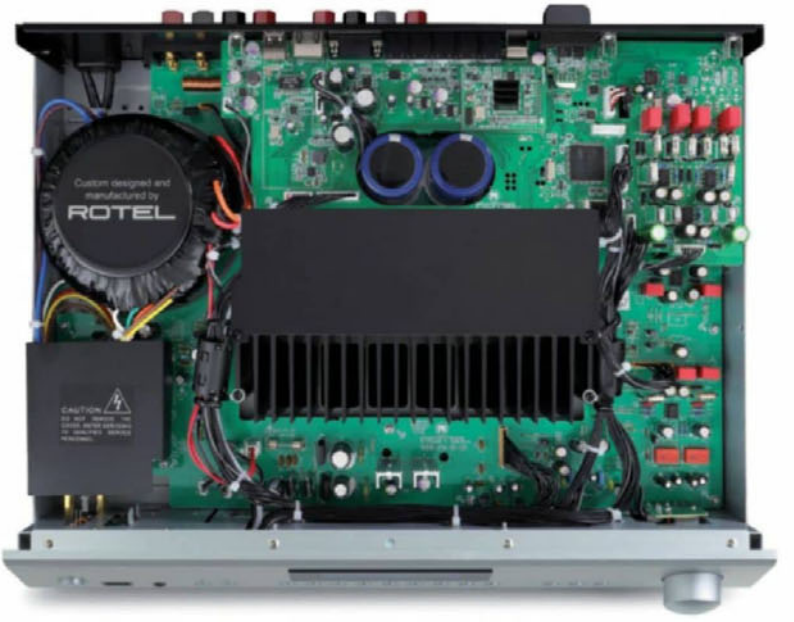
Los aficionados agradecen productos así, de concepción tradicional, pero también los toques modernos prácticos: entradas digitales con un convertidor DAC interno de excelente nivel (chip Texas Instruments capaz por USB de muy alta resolución y compatible MQA), y pantalla digital legible con menú intuitivo y mando a distancia completo. A través del menú podemos ajustar graves y agudos si es necesario, elegir qué entrada usamos para el eventual procesador de cine y más funciones. Dispone incluso de dos salidas de altavoces, seleccionables desde el frontal. El fono incluido es MM, y la conexión Bluetooth admite el formato de superior calidad aptX (buen detalle que muchas veces pasa por alto, y para nada "suenan igual"). La toma Ethernet trasera, por desgracia, solo es para programas de control domótico: este Rotel no tiene reproductor de archivos propios, sino que necesita un ordenador o reproductor externo (punto negativo).

Sonido

Cuando instalas un Rotel y te sientas a escucharlo, sabes que no te decepcionará su sonido, y da igual qué amplificador tuvieras instalado en el equipo o con qué cajas lo pruebas. Ése fue el caso con el A14 mkII, con cajas de buena sensibilidad (Ramallo Allegro) reemplazando un Single End de válvulas: apenas necesitó un cuarto de hora de calentamiento (intuyo que estaría rodado) para sonar abierto, profundo, rítmico… bonito.

Probé sus entradas digitales, y reconocía las señales rápidamente y sin clics. Las entradas analógicas ofrecían parecido timbre, aunque el DAC interno me gustó mucho, para el precio del aparato es un "chollo", muy musical, y algo a tener en cuenta si estamos pensando en mejorar amplificación, o montar un equipo en otro lado, y necesitamos convertidor para nuestras fuentes digitales (incluido un televisor con la salida óptica pues no tiene HDMI). Pero sobre todo me gustó cómo con un aparato de gama digamos media o tan buen precio podemos conseguir tanta satisfacción musical. ■

Amplificador integrado muy completo, con todo tipo de entradas y circuito clásico en clase AB de excelente sonido



▶ Por dentro este Rotel está bien "lleno", con toroidal de buen tamaño y disipador

por Antonio Moreno

A DESTACAR
ON OFF

- Diseño "Slim" extremadamente original.
- Gran variedad de servicios y protocolos de streaming.
- Sonido de Alta Resolución con MQA y DSD.
- Potencia enorme: 1400 vatios.

KEF LS60 Wireless

Kef celebra su 60 aniversario con estos altavoces de suelo inalámbricos de aspecto imponente, diseñados en colaboración con Michael Young

Todo es sorprendente en estas columnas inalámbricas. Primero, eso, que siendo unos altavoces de suelo bastantes grandes y pesados, son eminentemente inalámbricos (aunque también soportan fuentes cableadas) con soporte para todos los servicios de streaming y todos los protocolos. Sorprende también su fisionomía, una estructura delgada con una unidad Uni-Q dirigida al frente con dos pares de altavoces de bajos Uni-Core en los laterales, que dan vida a un sistema acústico Single Apparent Source totalmente coherente y preciso a lo largo de toda la banda de frecuencias.

Incluso sacar las LS60 Wireless de la caja es una terea supersencilla, gracias al sistema de empaquetado, que hasta ahora yo nunca había visto. Luego hay que armarse un poco de paciencia, puesto que para ponerlos en marcha hay que instalar en el dispositivo móvil la app KEF Connect y seguir las instrucciones para su configuración. Si nos toca, un último paso es esperar a que se actualice el firmware. Y quizás el paso adicional de emparejarlos si los queremos usar de modo totalmente inalámbrico.

Una vez realizado esto me ha sorprendido la facilidad con que he podido utilizar Tidal desde la app de KEF, sin tener que logearme de nuevo, y disfrutando de la decodificación MQA sin ningún tipo de problema, y con toda su calidad.

Conectividad como plato fuerte

Los LS60 Wireless ofrecen una compatibilidad inalámbrica total nada más sacarlos de la caja. Se pueden utilizar con Wi-Fi, Apple Airplay 2, Google Chromecast y Bluetooth. La app KEF Connect es el corazón del sistema, y sirve tanto para configurar los LS60 Wireless como para realizar streaming desde Amazon Music, Qobuz, Apple Music,

DATOS TÉCNICOS	
CONTROLADORES	1X Uni-Q con MAT de 12ª generación, 4x5.25 Uni-Core Force Cancelling Driver
PROTOCOLOS DE STREAMING	AirPlay 2, Google Chromecast, Roon Ready, UPnP Compatible, Bluetooth 4.2
SERVICIOS DE STREAMING	Spotify, Tidal, Amazon Music, Qobuz,Deezer, QQ Music, Internet Radio, Podcast
CONEXIONES	**Entradas:** HDMI eARC, TOSLINK Óptico, Digital Coaxial, RCA Analógico, RJ45 Ethernet (network), RJ45 Ethernet (interspeaker); **Salidas:** 2X RCA Subwoofer
BATERÍA	6.000 mAh, 11,5 horas de duración
POTENCIA TOTAL	1.400 W
DISTRIBUIDOR	https://www.gedelson.es

Spotify, Tidal, y Deeper, además de sintonizar radios por Internet y podcasts. Fuera de la app, se pueden utilizar algunas aplicaciones nativas como Spotify Connect Tidal Connect o Qplay para enviar contenidos musicales directamente desde las mismas. También es Roon Ready.

Adicionalmente, soporta streaming de archivos PCM hasta 24bit/384kHzy decodifica DSD y MQA (como ya he dicho).

Diversidad de fuentes

También soportan cualquier fuente cableada que se les pueda echar encima . Para estas opciones dispone de un conjunto de conectores que incluye una toma analógica RCA, una Toslink óptica, una digital coaxial y una toma HDMI eARC. Además, la unidad principal, que es la que ofrece todas estas conexiones, presenta también dos tomas ethernet. Una de ellas es para conectar los KEF a la red doméstica, y la otra para conectar entre sí las dos torres, como alternativa al emparejamiento inalámbrico entre ellas.

Cada una de las torres dispone también de una salida para subwoofer adicional.

Tecnología de audio

Los LS60 Wireless están basados, como no podía ser de otra forma, en la tecnología Uni-Q, que es la piedra angular del sonido característico de KEF. En los LS60 se utiliza la 12ª generación de esta tecnología, que actúa como una fuente de un solo punto que dispersa el sonido de forma más uniforme, permitiendo que se experimente el mismo sonido natural y detallado independientemente de la posición del oyente con respecto a los altavoces.

Unas torres inalámbricas que destacan por su diseño, su sonido y sus prestaciones

A Uni-Q se une Uni-Core. Dos pares de controladores de bajos Uni-Core están montados dándose la espalda, en una configuración de cancelación de fuerza, que elimina la vibración del gabinete. Junto con P-Flex y la Tecnología de control de distorsión inteligente, las torres consiguen un unos graves muy detallados, potentes y profundos.

En LS60 Wireless se aplica también la tecnología de absorción de metamateriales (MAT), una estructura compleja que absorbe el 99% del sonido de la parte trasera del controlador, eliminando la distorsión.

Los LS60 Wireless tienen potencia de sobra, gracias a una mezcla optimizada de amplificación de clase AB y Clase D, que proporcionan una potencia combinada de 1.400 vatios, con amplificadores dedicados para las altas, medias y bajas frecuencias. ■

La elegancia y el buen gusto se aprecian en cada parte de los LS60 Wireless

BANCO DE PRUEBAS

por Antonio Moreno

Los tres altavoces que apuntan arriba suponen una novedad en los diseños tradicionales de las barras de sonido

DATOS TÉCNICOS	
SISTEMA	3.1.3 canales con Subwoofer inalámbrico
FORMATOS ENVOLVENTES	Dolby Atmos, dst:X, IMAX Enhanced
POTENCIA TOTAL	480W
CONECTIVIDAD	Bluetooth 5.0, HDMI IN, HDMI ARC/ eARC, digital óptica
ASISTENTES DE VOZ	Alexa, Google Assistant
DISTRIBUIDOR	https://www.lg.com/es

P.V.P.: 799 €

LG S80QY

Una barra de sonido que lo tiene todo, especialmente diseñada para mejorar el sonido de los televisores LG

No es que la barra LG S80QY no se pueda utilizar con otros televisores que no sean LG, perola experiencia cuando se combinan es superior, gracias TV Sound Mode Share que utiliza el procesador de sonido LG TV AI del televisor LG que analiza el contenido que se está visualizando y se basa en este análisis para reproducir la banda sonora lo más claro y nítido que se pueda en cualquier tipo de contenido, incluyendo videojuegos.

Sonido total

Cuando se saca por primera vez la LG S80QY de su caja, lo primera que llama la atención son los tres altavoces situados en la parte superior de la misma. Son tres altavoces que apuntan hacia el techo destinados a completar la experiencia Dolby Atmos, proporcionando una completa sensación envolvente y un escenario sonoro muy amplio. Había visto otras barras con dos altavoces apuntando hacia arriba, pero no tres, como esta LG. Los tres altavoces están situados dos en los lados de la barra (la disposición más usual), y uno en el centro. Estos tres altavoces superiores van acompañados con otros tres, los convencionales para los canales izquierdo, derecho y central, que apuntan al frente.

La barra se acompaña con un subwoofer inalámbrico. El conjunto ofrece una potencia total de 480W, con una configuración 3.1.3 canales. Pero si por lo que sea esta disposición se nos queda corta, la LG S80QY es también compatible con los altavoces traseros SPQ8-S, con los que puede conformar un sistema de audio aún más completo.

Formatos envolventes

La estructura de altavoces de la LG S80QY proporciona un soporte adecuado para Dolby Atmos, formato con el que, por supuesto, es compatible. Pero no se queda en este formato, y también ofrece compatibilidad con DTS:X, que ofrece similares características. También soporta IMAX Enhanced. Se puede afirmar que estos son los formatos de audio "tope de gama" que soporta la barra. Pero, además, es compatible con los sistemas envolventes "tradicionales", como Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, y otros tantos más. Esto en lo que se refiere a formatos de audio para contenidos audiovisuales, pues si tenemos en cuenta los for-

matos puramente musicales, esta lista se extiende aún mas.

Sonido de alta resolución

Enlazando con lo dicho en la línea anterior, la LG S80QY puede usarse también para disfrutar de contenidos puramente musicales, provenientes de diferentes fuentes. Puede usarse su conectividad Bluetooth 5.0 para recibir contenidos, o también soportes USB con la música que se desee. El audio de alta resolución de la barra le permite reproducir frecuencias de muestreo de hasta 96 kHz / 24 bits, logrando un sonido preciso lleno de detalles y matices, con compatibilidad con formatos de audio como FLAC, WAV, LPCM o AAC / AAC+.

La barra implementa la tecnología de audio Meridian Horizon. La tecnología propietaria de la prestigiosa marca británica está orientada a lograr un sonido envolvente y sin distorsiones, mediante el uso de soluciones de audio de alto rendimiento innovadoras que llevan a un nivel superior la forma de disfrutar las películas y series o escuchar la música. La LG S80QY disfruta de AI Room Calibration, que selecciona automáticamente la configuración idónea de la barra para la estancia en la que está instalada. Para ello utiliza un micrófono interno que analiza el espacio que la rodea.

Además, AI Sound Pro analiza continuamente el contenido reproducido para optimizar la configuración de audio, ajustándola a ese contenido. Los diálogos se muestran nítidos y la acción, potente y contundente.

A DESTACAR ON OFF

- Tres altavoces de disparo hacia el techo.
- Dolby Atmos, DTS:X, IMAX Enhanced.
- Subwoofer inalámbrico.
- Tecnología Meridian.

Control por voz

La LG S80QY es compatible tanto con Alexa de Amazon como con el asistente de Google, pudiendo ser controlada por cualquiera de estos servicios.

La conectividad de la barra se basa en dos tomas HDMI, una de ellas entrada, y la otra HDMI ARC/eARC a las que se suma una entrada digital óptica y un puerto USB.

La barra soporta Pass Through de contenidos 4K, HDR10 y Dolby Vision. También permite disfrutar de los juegos con el mínimo retardo con VRR (Variable Refresh Rate) y ALLM (Auto Low Latency Mode). ■

por Juan Manuel Urraca

A DESTACAR

ON OFF

- ☑ El diseño ergonómico es de los mejores que he visto para resistir cualquier deporte.
- ☑ La calidad sonora es muy buena para su nivel de precio.
- ✗ Estuche un poco voluminoso debido a la forma del propio auricular.

P.V.P.: 89,99 €

JVC HA-NP35T

Auriculares True Wireless diseñados para resistir cualquier sacudida de la cabeza del usuario, ideales para deportes muy movidos

Estos auriculares True Wireless me han gustado por su diseño, tamaño y ligereza desde el primer instante en que me los puse en los oídos. Tienen una construcción sólida a pesar de su aspecto delicado, resaltado por el brazo que se apoya y agarra la oreja, lo que permite una excepcional sujeción en el pabellón auditivo, pero sin taponar el canal del mismo.

Este modelo ofrece una sujeción perfecta para un uso diario total, caminando, corriendo o haciendo cualquier tipo de deporte. Además, su certificación IPX4 hace que sea un modelo muy adecuado para uso en intemperie cuando llueve o simplemente se moja por el sudor del usuario.

Calidad sonora

Como es habitual, he probado este modelo de auriculares con la plataforma Tidal, con varios géneros musicales, tanto a toda potencia como con nivel medio, en entorno ruidoso como es el metro madrileño, con resultado satisfactorio.

Y eso que no cuenta con cancelación activa de ruido, aunque sí con funciones de reducción de ruido para llamadas, que hacen que estas se desarrollen mejor que en otros modelos con este tipo de características.

Tanto por el nivel de aislamiento del entorno como por la calidad sonora, este modelo convence desde el primer momento con agudos nítidos y detallados, y bajos potentes aunque sin llegar a sorprender, pero apropiados tanto en música melódica y clásica como en algo más fuerte como el rock.

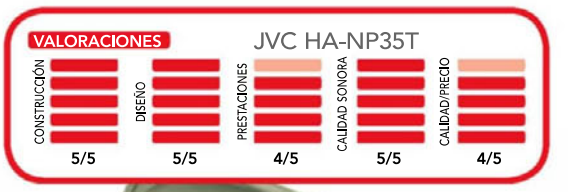
El transductor de 16 mm y de estructura Bass Reflex consigue una conducción y transmisión del sonido nítida, con una estructura que refuerza los bajos y evita que el audio se escuche en el exterior.

La transparencia de los tonos medios destaca respecto a otros modelos probados en su mismo rango de precio, que no es de los más económicos por lo que se podía mejorar en la relación precio/prestaciones.

Llamadas de calidad

La marca ha puesto mucho empeño en que este modelo permita al usuario realizar llamadas manos libres de alta calidad. La función "mute" del micrófono resulta muy útil.

Para ello ha dotado a los auriculares con varios micrófonos y funciones de reducción de ruido para llamadas, que consiguen recoger la voz del usuario de forma eficaz y fidedigna, con más cali-



DATOS TÉCNICOS	
TIPO	True Wireless
TRANSDUCTOR	16 mm con imán de Neodimio
RESPUESTA DE FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
CONECTIVIDAD	Bluetooth 5.1
RESISTENCIA AUTONOMÍA	IPX4. 7 horas, 17 horas con estuche de carga
PESO	73 gramos
DISTRIBUIDOR	www.jvc.es

dad de lo que cabe esperar en los modelos True Wireless. Además, una de las opciones que cada vez cobra más importancia para los usuarios intensivos de este tipo de auriculares es que permite el uso individual de un solo auricular.

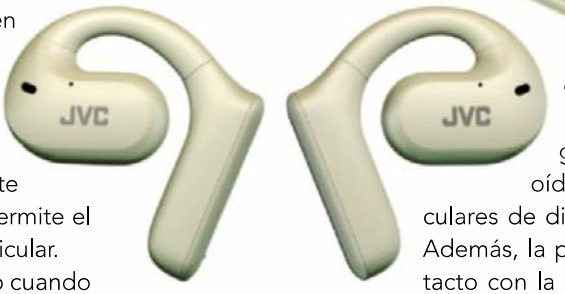
Parece una nimiedad, pero cuando te estás quedando sin batería o quieres escuchar de forma más real los sonidos de tu entorno, esta funcionalidad resulta muy útil.

Y para ofrecer seguridad en el uso cotidiano, se puede disfrutar de hasta 17 horas de escucha inalámbrica si se combina con el estuche de carga. Las 7 horas de la batería del auricular se suman a las 10 del estuche de carga, para alcanzar una jornada laboral y de ocio más que de sobra.

Diseño y estuche de carga

El estuche de carga me parece un poco grande, aunque no es el primero de este tipo en modelos True Wireless que tiene un tamaño generoso para mi gusto y además en este caso está bastante justificado por el propio diseño de los auriculares.

Su diseño refuerza los graves para que puedas sentir tu música con mayor intensidad. El sonido rebota y se expande en el Interior de los cascos. Continuando con el diseño, estos auriculares liberan el canal auditivo de quien los lleva, por lo que no generan la presión en el oído habitual de los auriculares de diseño común de botón. Además, la pieza que entra en contacto con la oreja es especialmente blanda.



El sistema de este modelo no bloquea el canal del oído del usuario y permite atender al entorno

Mis conclusiones respecto a esta prueba son claras. Si se busca un modelo que permita realizar lo mismo una llamada de trabajo por videoconferencia o en la calle, que un entrenamiento duro de runner o carrera campo a través, estos auriculares, sin ser "fashion", lo tienen todo a un precio razonable. ■

Se trata de un modelo distinto a lo habitual, con diseño ergonómico y buen sonido

BANCO DE PRUEBAS

por Juan Manuel Urraca

HONOR 70

El ganador del Premio EISA Best Buy Smartphone es un dispositivo para crear contenidos, con altas prestaciones y diseño excepcional para su nivel de precio

La gama de smartphones HONOR siempre ofrece al usuario características premium en cámaras y pantalla, sin olvidar una actualización constante del diseño, y todo ello lo hemos encontrado en este terminal de buenas prestaciones.

El modelo HONOR 70 acepta el desafío de brindar a los usuarios exactamente lo que necesitan, pero a un precio asequible, algo raro en el mercado de teléfonos inteligentes premium, y al hacerlo se convierte en el dispositivo considerado como la "mejor compra" de la temporada para EISA (Asociación de Expertos de Imagen y Sonido).

Con un sistema de cámara de triple lente que admite captura de gran angular y ultra gran angular, acompañado de un sensor de profundidad, este teléfono inteligente Android ofrece la mejor calidad fotográfica de su clase.

Su diseño es muy elegante y el factor de forma aprovecha la gran pantalla OLED manteniendo una ergonomía que hace muy cómodo su uso.

DATOS TÉCNICOS	
CPU	Qualcomm Snapdragon 778G Plus 5G
PANTALLA	OLED de 6,67 pulgadas y 120 Hz con curvatura de 58°, 100% DCI-P3 y HDR10+
CÁMARAS	54 MP f/1.9 con sensor IMX 800, ultra gran angular y macro de 50 MP f/2.2 122°, cámara de profundidad de 2 MP f/2.4 y frontal de 32 MP para selfies nítidos
MEMORIA	8 GB RAM + 256 GB ROM
SISTEMA OPERATIVO	Magic UI 6.1, based on Android 12
CONCETIVIDAD	sim/WiFi 6, 5G / Dual SIM
BATERÍA	4.800 mAh con carga rápida de 66 W
DIMENSIONES Y PESO	161,4 x 73,3 x 7,91 mm / 178 gramos
DISTRIBUIDOR	www.hihonor.com/es

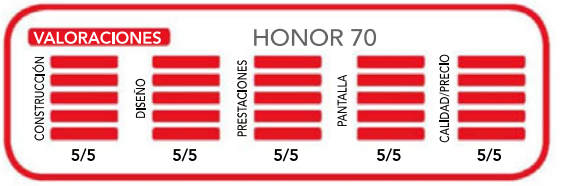
Prestaciones

Este móvil está impulsado por un procesador Qualcomm SM7325-AE Snapdragon, que ofrece la potencia necesaria para trabajar con vídeo y fotografías o con varias aplicaciones a la vez, sin perder velocidad.

La memoria del terminal que hemos probado es de 8 GB de RAM, con una capacidad de almacenamiento de 256 GB. Más que suficiente para todo tipo de usuarios, incluso los más avanzados en vídeo.

Para completar las prestaciones del terminal este está dotado de una excelente pantalla OLED de 6,67 pulgadas o 169 mm y con una tasa de refresco de 120 Hz. Perfecta para visualizar todo tipo de contenidos con gran calidad, nitidez y definición de los colores, además de permitir jugar a los más aficionados al entretenimiento con todo tipo de juegos.

La batería es de carga rápida de 66 vatios y ofrece una capacidad de 4.800 mAh, suficiente para trabajar o entretenerse durante todo un día sin necesidad de volver a cargar el dispositivo. Aunque con la carga rápida no representaría un problema, porque en 15 minutos vuelves a estar en la casilla de salida.



Pantalla

La pantalla de tipo desbordante con un ángulo de 58 grados y esquinas curvadas, ofrece una estupenda visualización de todo tipo de contenidos en sus 6,67 pulgadas, gracias al panel OLED, con soporte HDR10+ y una frecuencia de refresco de 120 Hz. Además puede mostrar más de mil millones de colores y alcanza el 100% de la gama DCI-P3.

La capacidad de respuesta de la pantalla y la velocidad de la tecnología 5G aporta una mejor experiencia de juego, que se refuerza gracias al motor de renderizado gráfico, que aprovecha al máximo la calidad del panel de 120Hz.

Cuenta con tecnología HDR10/HDR10+, mejorando así tanto colores como contraste y luminosidad de la pantalla y aportando una experiencia de visionado óptima, en especial para el visionado de contenidos multimedia.

Destaca también la velocidad del escaneado de huella dactilar, integrado en la pantalla, que permite una autenticación biométrica muy rápida.

Cámaras

Incorpora tres cámaras traseras y una frontal, distribuidas entre una de 54 MP f/1.9 con sensor IMX 800, ultra gran angular y macro de 50 MP f/2.2 122º, cámara de profundidad de campo para efecto bokeh de 2 MP f/2.4 y frontal de 32 MP para selfies nítidos.

Resaltar el modo Solo Cut, que trabaja con vídeos de personas para definir una escena ocupada por la persona o personas que defina el usuario, y así crear un segundo contenido además del vídeo principal. Muy útil porque, una vez definidas esas personas, lo hace de forma automática.

Un terminal con pantalla y diseño impecables y con muy altas pretaciones para su ajustado nivel de precio, que destaca además por sus cámaras traseras y la videoedición

A DESTACAR · ON OFF

- Pantalla de alta calidad.
- Cámaras para todo tipo de usos.
- Factor de forma ergonómico.
- Carga ultra rápida.
- Grabación de vídeo multicámara con seguimiento inteligente de personas.

Es muy útil para los creadores de contenidos que quieran, sin edición, crear piezas especiales o versiones de un vídeo principal, centradas en algunas personas específicas de las que salen en las grabaciones obtenidas.

Además ofrece diferentes modos de grabación multivídeo para jugar con las cámaras delantera y traseras, como el modo delantero/trasero, el trasero/trasero o el trasero/imagen en imagen. Una delicia para los usuarios intensivos de vídeo, que les abre nuevas opciones creativas.

Diseño

El diseño del hardware, que cuenta con un acabado moderno y delgado con curvas suaves y un grosor de 7,91 mm, también supera las expectativas del precio. Este es un logro notable de HONOR, que además ha innovado en la presentación de las cámaras, alojadas en dos espacios circulares que forman un ocho en la parte trasera de la carcasa del terminal.

El móvil viene acompañado de una funda transparente que deja disfrutar del color verde esmeralda del modelo que hemos probado, y del que existe también la opción en color negro.

Conclusiones

Este llama la atención por su diseño y la calidad del procesador de imágenes para fotos y vídeos.

Además, este Smartphone de altas prestaciones ha conseguido enamorar a los miembros del jurado de EISA, que le ha otorgado el EISA BEST BUY SMARTPHONE 2022-2023, premio que lo reconoce para ser considerado como una compra inteligente en la relación precio/prestaciones. ■

por Antonio Moreno

FiiO M11 Plus

Un reproductor de música portátil rediseñado para ser todavía mejor que el M11 original

Hablar de reproductores portátiles musicales FiiO es hablar de dispositivos en los que se encajan las mejores tecnologías de audio dentro de un chasis de esmerado diseño y con los mejores materiales.

El M11 Plus se enmarca totalmente en esta tecnología, con un bello diseño que, aunque no es nuevo en FiiO, sigue siendo sorprendente y agradable. Su parte trasera presenta la sexta generación del diseño en forma de panal. Es un diseño hexagonal agresivo pero elegante y lleno de carácter. Un envoltorio ideal para unos componentes de primera clase que, como ya nos tiene acostumbrados FiiO, se salen de lo normal. La pantalla de 5.5 pulgadas de formato 18:9 ha sido también mejorada, y proporciona colores aún más ricos. La experiencia de usuario se potencia con el control de volumen inteligente que se complementa con los ajustes táctiles en la pantalla.

Diseño heredado

Los nuevos elementos de diseño de panal hexagonal del M11 Plus son una variante heredada de los M11 y M11 Pro. El empeño por la perfección queda patente en el cuerpo y los botones del M11 Plus, con un diseño muy atractivo que combina la audacia con la exquisitez y la agresividad. Todo con el objetivo inmediato de llamar la atención del usuario al primer golpe de vista.

Esta agresividad contrasta con la rica textura de corte de diamante de la tapa trasera, que potencia la sensación de tener en las manos una obra de arte, aunque arte tecnológico. La estética de esta parte trasera es cambiante, ofrece diferentes looks. Todo depende del ángulo desde el que se contemple el dispositivo. La refracción de la luz produce diferentes efectos según este ángulo, siempre dando como resultado un efecto muy atractivo.

Modos de funcionamiento

Como ya estamos acostumbrados con los reproductores musicales FiiO, el M11 Plus tiene varios modos de funcionamiento.

El modo más puro, se llama precisamente así, modo pura música. Con él, el FiiO utiliza su propio reproductor de música, con una interfaz estándar y familiar que hace muy sencillo su manejo. Desde este modo, podemos reproducir archivos locales, almacenados en la memoria interna del FiiO o en la micro SD y también los que estén disponibles mediante DLNA on en un NAS en la red doméstica.

El modo Android convierte al FiiO en un dispositivo Android estándar, que permite la instalación de apps de todo tipo, entre ellas las apps de streaming musicales más famosas, como Tidal, Spotify, Amazon Music, Apple Music, etc… Además, dispone de un modo DAC USB que permite conec-

tar el FiiO al ordenador para funcionar como DAC y reproducir la música utilizando su propio conversor. El modo Bluetooth hace lo esperado: recibir música de dispositivos móviles vía Bluetooth y reproducirlos, pero también enviarlos. Para terminar, el modo Airplay permite recibir música desde dispositivos Apple con este protocolo.

Hardware de primera categoría

Todo está estudiado en el M11 Plus para que nada sea vulgar.

El motor de todo es un Snapdragon 660 de ocho núcleos de Qualcomm, que proporciona un funcionamiento suave y eficiente.

Equipa un DAC dual de última generación ES9068AS con unas prestaciones de primera.

El amplificador de auriculares es un THX AAA-78 doble, con una coloración de sonido excepcionalmente baja.

El dispositivo disfruta también de un sistema digital de purificación de audio (DAPS) que proporciona un reloj unificado de alta precisión y mínimas fluctuaciones para toda la arquitectura de audio.

El M11 Plus soporta decodificación MQA en modo 8x y MQA renderer en modo DAC USB. Tiene las certificaciones Hi-Res Audio y Hi-Res Audio Wireless.

Puede recibir contenidos musicales por AirPlay y DLNA y Bluetooth. En transmisión Bluetooth, soporta SBC, AAC, aptX, aptX HD y LDAC. En recepción los mismos sin aptX/aptX HD.

A DESTACAR

ON OFF

- Arquitectura sonora de primera categoría.
- Variedad de conexiones para todo tipo de auriculares.
- Hi-Res, MQA y USB DAC.
- Sonido inalámbrico. de alta calidad.

Conexiones muy estudiadas

El M11 Plus ofrece una conectividad muy rica. Para salida de auriculares ofrece tres opciones: 3,5 mm no balanceada, 2,5 mm balanceada y 4,4 mm balanceada. La toma de 3,5 mm se comparte con la salida digital coaxial, que soporta hasta 384kHz-24bit/DSD128. Además, hay dos salidas de línea, una se comparte con la toma de 3,5 mm y la otra, balanceada, compartida con el puerto de 4,4 mm. Además, hay un puerto USB-C que sirve tanto para cargar el dispositivo como para la transferencia de datos. El M11 Plus se puede ajustar a tres niveles de ganancia, con 120 pasos de volumen. ■

▶ El mando inteligente de volumen funciona tanto pulsándolo hacia arriba o hacia abajo, o de forma táctil, deslizando el dedo por su superficie

DATOS TÉCNICOS	
TECNOLOGÍA	Reproductor musical Hi-Res con MQA
CPU/SO	Qualcomm Snapdragon 660 con Android 10
DAC/AMP	ES9068ASX2, THX AAA-78X2
CONECTIVIDAD	2,5mm; 2,5mm; 4,4 mm compartiendo diferentes señales analógicas y digitales, balanceadas y no balanceadas; USB-C
BATERÍA	6.000 mAh, 11,5 horas de duración
DISTRIBUIDOR	https://zococity.es

En esta sección de TechyMAS te desvelamos de forma clara y sencilla todos los pequeños secretos de la tecnología audiovisual moderna

CONEXIONES

ETHERNET PARA AUDIO BALANCEADO

El audio balanceado es una característica profesional que cada vez se encuentra más en dispositivos de audio doméstico. Evita las interferencias electromagnéticas mediante una modificación en el cableado y la señal, que evita el ruido

Señal balanceada

Para enviar la señal balanceada se utiliza un cable con tres hilos. Dos de ellos transportan la señal, pero uno de estos, con la polaridad invertida con respecto al otro. El tercer hilo es la masa, común a ambos, que forma una malla o pantalla alrededor de los otros dos. Cuando se produce ruido, afecta en el mismo sentido a cada una de las señales. Cuando estas llegan al dispositivo de entrada, la señal con polaridad contraria se invierte para que recupere la polaridad original y se suma a la otra señal. Al hacer esto, la interferencia también se invierte, de forma que tiene una polaridad diferente en la señal de cada hilo. Al sumarse, la interferencia desaparece.

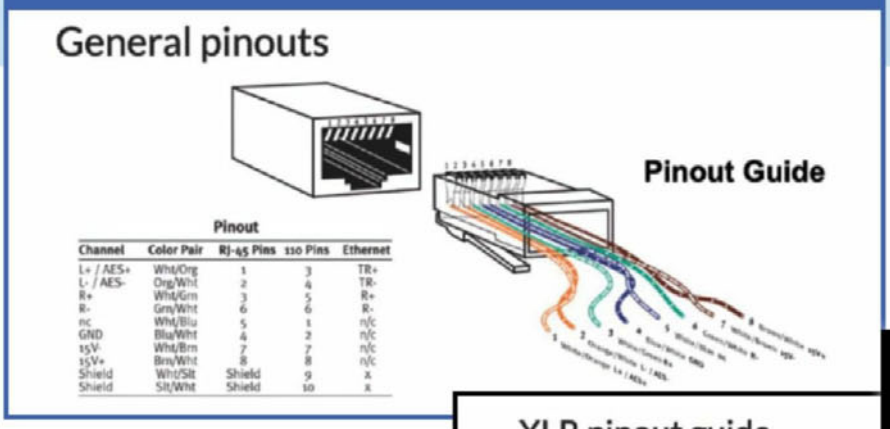
Conectores balanceados

Los conectores para cables balanceados de audio más característicos son los XLR de tres pines, bastante grandes y con aspecto robusto. También son muy frecuentes los TRS de ¼ de pulgada.

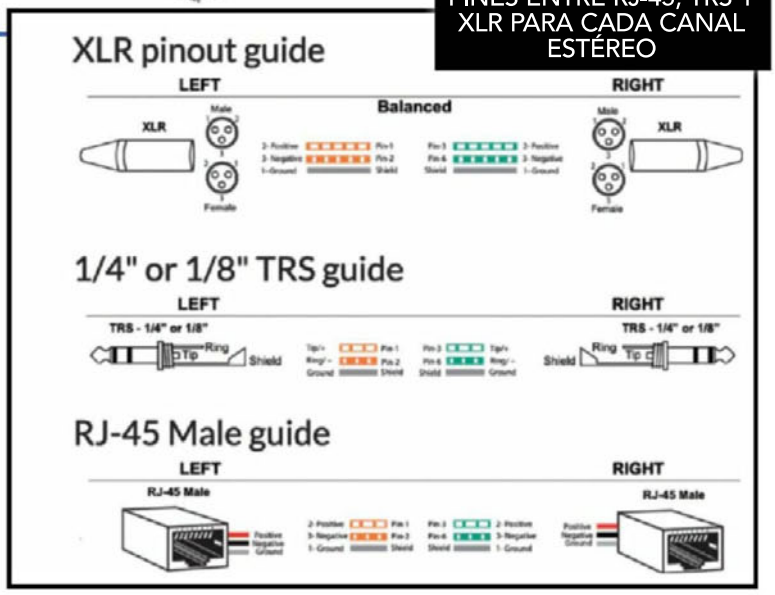
Pero es posible encontrar dispositivos que utilizan conectores RJ45 para transmitir señal de audio balanceado. Este tipo de conexión reduce la necesidad de espacio para colocar los conectores. Al presentar 8 pines, más la masa, se puede acomodar en un solo conector audio de dos canales (estéreo) balanceados. Eso reduce

RJ45 Pin	Input	Polarity
1	Balanced Analog Left	+
2	Balanced Analog Left	-
3	NOT connected	
4	Balanced Analog Right	-
5	Balanced Analog Right	+
6	Ground	GND
7	NOT connected	
8	Ground	GND
GND	All	GND

ASIGNACIÓN DE CABLES PARA DOS CANALES EN UN CONECTOR RJ-45 EN PRODUCTOS AXIA


General pinouts
Pinout
Channel | Color Pair | RJ-45 Pins | 110 Pins | Ethernet
L+ / AES+ | Wht/Org | 1 | 3 | TR+
L- / AES- | Org/Wht | 2 | 4 | TR-
R+ | Wht/Grn | 3 | 5 | R+
R- | Grn/Wht | 6 | 6 | R-
nc | Wht/Blu | 5 | 1 | n/c
GND | Blu/Wht | 4 | 2 | n/c
15V- | Wht/Brn | 7 | 7 | n/c
15V+ | Brn/Wht | 8 | 8 | n/c
Shield | Wht/Slt | Shield | 9 | x
Shield | Slt/Wht | Shield | 10 | x
Pinout Guide

CORRESPONDENCIA DE PINES ENTRE RJ-45, TRS Y XLR PARA CADA CANAL ESTÉREO

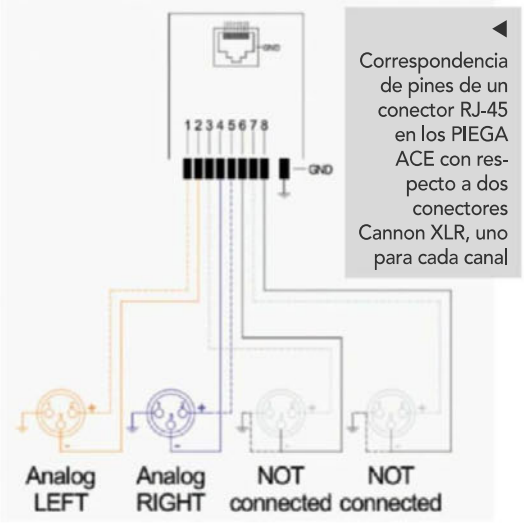


mucho el espacio necesario para los conectores.

El conector es muy versátil, pues puede utilizarse en un dispositivo para enviar audio estéreo de los dos canales, pero ser utilizado en el dispositivo receptor, en el otro extremo, para un solo canal, eliminando los cables que no le corresponden.

Además, el cable RJ45 es normalmente más flexible que el de audio balanceado, facilitando el uso en determinados tipos de instalaciones, aunque nunca se utiliza para transportar señal de potencia, amplificada.

El inconveniente de usar RJ45 para transportar audio balanceado, es que la asignación de pines no está normalizada, cada fabricante puede usar su propio esquema, y si queremos hacer cables que por un extremo sean RJ45 y por el otro XLR o TRS, debemos conocer esta asignación en cada caso concreto.



◀ Correspondencia de pines de un conector RJ-45 en los PIEGA ACE con respecto a dos conectores Cannon XLR, uno para cada canal

En las imágenes se muestran los esquemas de cableado de los altavoces inalámbricos PIEGA ACE, que en una de sus muchas configuraciones de uso permite enlazar varias unidades mediante cable RJ-45 transportando audio balanceado.

Las otras imágenes corresponden a los esquemas de cableado de dispositivos profesionales AXIA de Telos.

RJ-45 también sin balancear

Es posible encontrar cable RJ-45 transportando audio no balanceado. Por ejemplo, en algunos modelos de altavoces inalámbricos KEF. En este caso, la señal de audio con nivel de línea se transporta por RJ-45 entre el altavoz principal y el secundario, cuando no es posible o no se desea emparejarlos inalámbricamente entre sí. ■

El audio transportado por ethernet es siempre de nivel de línea, nunca señal de potencia

Huir de la perfección

La tecnología digital en imagen y sonido ha supuesto alcanzar cotas de calidad nunca vistas en la época analógica. Sin embargo, últimamente, es noticia el resurgimiento de formatos analógicos de todo tipo, en lo que parece ser una segunda edad de oro de viejas tecnologías. El disco de vinilo ha resucitado. La fotografía química de carrete vuelve locos a nuevos seguidores. Se vuelven a buscar ediciones musicales en cinta de casete y películas en VHS que pueden alcanzar precios prohibitivos en el mercado de segunda mano. ¿Qué está pasando? Podemos justificar esta fiebre por la existencia de coleccionistas, que ya sabemos los hay para todos los gustos. Pero en el fondo, posiblemente podríamos hablar de un cansancio por lo perfecto. Las películas en 4K y HDR y las fotografías digitales presentan una resolución y una calidad tan brutal que al final pueden producir cansancio. Lo mismo ocurre con la música digital, tan llena de detalles y carente de ruido e imperfecciones, que al final puede parecer incluso artificial. La historia del arte está llena de movimientos que huyen de la realidad y basan el placer de la contemplación en otros aspectos lejos de la mera plasmación de la realidad. ¿Por qué no podemos pensar en que, con la música, el cine o la fotografía puede ocurrir algo similar? Cuando ya hemos escuchado nuestros temas favoritos o visto nuestras películas de culto con una calidad brutal, podemos encontrar nuevas emociones en escuchar la música con esos crujidos del vinilo, el zumbido de fondo o los lloros de la cinta de casete o ver las pelis con esa imagen apastelada del VHS cientos de veces reproducido, o hacer fotos con la emoción de esperar varios días hasta ver cómo han salido (o, simplemente, si han salido). Para los nativos digitales, supone encontrarse con tecnologías del pasado llenas de emociones que no han experimentado. Para los que ya somos más viejos, es un salto atrás en el tiempo que puede hacernos recuperar experiencias pasadas. El tema de la fotografía analógica me atrae especialmente. Como profesional de la fotografía, no son pocas las veces que intento dotar a mis fotos de looks analógicos. Incluso conservo objetivos de hace más de 40 años, analógicos y manuales que de vez en cuando instalo en mis Alpha 7 digitales. Y todavía tengo guardada mi vieja Olympus OM-2N. No estoy seguro de si funciona, pero va a ser el momento de recuperarla y ver qué puedo hacer con ella. ■

Lo perfecto produce hastío. ¿Es esta una de las causas del resurgimiento de viejos formatos analógicos?

Atribución de la imagen: Andrew Hutton HuttyMcphoo

Antonio Moreno
Colaborador

THE ULTIMATE CONSUMER TECHNOLOGY...

REVEALED!

Awarding the very best products for 40 YEARS

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION
40 ANNIVERSARY

EISA AWARDS 2022-23

visit *www.eisa.eu* for the winners

Now 40 years strong, EISA is the unique collaboration of 60 member magazines and websites from 29 countries, specialising in all aspects of consumer electronics from mobile devices, home theatre display and audio products, photography, hi-fi and in-car entertainment. This international association includes expert members in Australia, India, Canada, the Far East, USA and the wider European community, ensuring the EISA Awards and official logo are your guide to the best in global consumer technology!

TESTED BY THE EXPERTS ■ WWW.EISA.EU

EN EL PRÓXIMO NÚMERO

REPORTAJE

TRANSMISIÓN DIRECTA DE MÚSICA

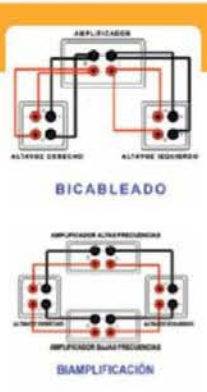
desde servicios de streaming a los dispositivos de audio

Los servicios de streaming más populares, como Tidal o Spotify se han perfeccionado para facilitar la transmisión musical de forma inalámbrica a los dispositivos reproductores sin necesidad de aplicaciones intermedias. Tidal Connect, Spotify Connect son las variantes de estos servicios, implementadas en muchos reproductores, junto con Qplay. ■

PREMIOS *ON OFF*

Ya están aquí los galardones más esperados del panorama de audio, vídeo y multimedia del mercado español, los Premios *ON OFF* 2023 con todos los detalles de cada categoría y cada producto premiado.

AREA TECH



Bicableado y biamplificación de altavoces

A menudo, las cajas acústicas presentan dos pares de bornes para conectarlas a dos pares de cables de altavoz. Esto permite bicablear o biamplificar las columnas. Los términos se confunden con frecuencia, pero no son lo mismo. ■

AUDICIÓN EN ARS ANTIQUA. Analizamos algunos de los mejores equipos HiFi del distribuidor afincado en Madrid. ■

ADEMÁS...

NOTICIAS DEL SECTOR. La actualidad de los últimos productos mostrados dentro y fuera de nuestras fronteras.

BANCO DE PRUEBAS. Equipos de audio, vídeo, multimedia y móviles, para desgranar por nuestros expertos.

OPINIÓN DE NUESTROS EXPERTOS

SUSCRÍBETE A

ON OFF

edición en papel + edición digital

¡GRANDES OFERTAS DE SUSCRIPCIÓN!

6 números al año
22,68 €

11 números al año
34,65 €

(Incluye la versión digital kioskoymas.com)

916 326 251 o suscripciones@revistaonoff.es
y te informaremos de todas las opciones

00 0350

WWW.REVISTAONOFF.ES

¡¡Disponible en KIOSKO y más a un precio EXCEPCIONAL....!!

La suscripción afectará a los números publicados a partir del momento en que se haga (y hasta dos anteriores si lo indica) y estará vigente hasta que decida suspenderla mediante comunicación por cualquier medio. También se pueden adquirir números sueltos.

LG
Life's Good

Elige el portátil más portátil

LG gram

Solo **1kg** y hasta **23,5 horas** de batería

Ultraligero de tan solo **1kg** *

Hasta **23,5 horas** de batería ***

Nuevo
+ 11% de pantalla
Formato **16:10****

Nuevo
Colores más reales
99% del precisión **DCI-P3**

* Peso del modelo 14Z90Q. ** Comparando el ratio de aspecto 16:10 con el ratio 16:9. *** Para el modelo 14Z90Q en el modo de reproducción de video constante con un brillo de 150 nit y la función Wireless desactivada; y 14 horas según MobileMark® 2018 con un brillo de 200 nit y la función Wireless activada.